

מדריך לניהול שולחן העבודה

מחשבים שולחניים עסקיים

מק"ט מסמך: 312947-BB2

ספטמבר 2003

מדריך זה מספק הגדרות והוראות לשימוש בתכונות האבטחה והניהול הנבון שהותקנו מראש בדגמים נבחרים.

© 2003 כל הזכויות שמורות לחברת ב2003 בל הזכויות שמורות לחברת לחברת ב2003 Hewlett-Packard והלוגו של Hewlett Packard הם סימנים מסחריים של Hewlett Packard בארה"ב ובמדינות אחרות.

קומפאק והלוגו של קומפאק הם סימנים מסחריים רשומים של חברת Hewlett Packard בארה״ב ובמדינות אחרות.

מיקרוסופט, MS-DOS, חלונות וחלונות NT הם סימנים מסחריים של חברת מיקרוסופט בארה"ב ובמדינות אחרות.

ייתכן כי שמות מוצרים אחרים המוזכרים במסמך זה הם סימנים מסחריים של החברות בהתאמה.

חברת Hewlett-Packard לא תישא בכל אחריות שהיא לשגיאות טכניות או לשגיאות עריכה או להשמטות במסמך זה או לנזקים נסיבתיים או מקריים לשגיאות עריכה או להשמטות במסמך זה או לנזקים נסיבתיים או מקריים הקשורים ליישום, לביצועים או לשימוש של חומר זה. המידע במסמך זה מופיע "כמות שהוא", ללא אחריות כלשהי, לרבות האחריות המשתמעת של סחירות והתאמה לשימוש מסוים, והוא נתון לשינויים ללא חובת הודעה מראש. כתבי האחריות החלים על מוצרי HP מפורטים במפורש בכתבי האחריות המוגבלת הנלווים למוצרים אלה. אין להבין מתוך הכתוב לעיל כי תחול על המוצר אחריות נוספת כלשהי.

מסמך זה מכיל נתוני בעלות המעוגנים בזכויות יוצרים. אין להעתיק, לשכפל או לתרגם לשפה אחרת חלקים כלשהם ממסמך זה ללא אישור מראש ובכתב מחברת Hewlett-Packard.



אזהרה: טקסט המופיע בצורה זו מציין כי אי מילוי הוראות אלה עלול לגרום לנזק גופני חמור ואף למוות.



זהירות: טקסט המופיע בצורה זו מציין כי אי מילוי הוראות אלה עלול לגרום נזק לציוד, וכן לאובדן נתונים או מידע.

מדריך לניהול שולחן העבודה

מחשבים שולחניים עסקיים מהדורה שנייה (ספטמבר 2003) מק"ט מסמר: 312947-BB2

תוכן עניינים

מדריך לניהול שולחן העבודה

2	הגדרת תצורה ראשונית ופריסה
3	התקנת מערכת מרחוק
4	עדכון וניהול תוכנות
4	HP Client Manager Software (תוכנה לניהול לקוחות של
4	
5	Altiris PC Transplant Pro
6	מנהל תוכנת המערכת
6	(דיווח מראש על שינויים) Proactive Change Notification
6	(תוכנת עדכון פעיל)ActiveUpdate
7	זיכרון הבזק ROM
7	Remote ROM Flash (זיכרון הבזק ROM מרחוק)
8	HPQFlash
8	FailSafe Boot Block ROM
10	שכפול ההגדרות
19	לחצן הפעלה דו-מצבי
20	אתר האינטרנט
20	אבני בניין ושותפים
21	בקרת נכסים ואבטחה
25	אבטחה באמצעות סיסמה
25	קביעת סיסמת הגדרות באמצעות הגדרות המחשב
26	קביעת סיסמת הפעלה (Power-On) באמצעות הגדרות המחשב
30	אבטחה משובצת (Embedded Security)
39	DriveLock
	Smart Cover Sensor (חיישן המכסה החכם)
	Smart Cover Lock (מנעול המכסה החכם)
	(אבטחת רשומת אתחול ראשית) Master Boot Record Security
	לפני הגדרת מחיצות או ביצוע פורמט של דיסק האתחול הנוכחי
	Cable Lock Provision (התקן מנעול כבל)

48	טכנולוגיה לזיהוי טביעות אצבעות
48	הודעות כשל והתאוששות
	Drive Protection System (מערכת להגנה על כוננים)
49	עמידה בנחשולי מתח
	חיישן תרמי

אינדקס

מדריך לניהול שולחן העבודה

ניהול נבון של HP מספק פתרונות המבוססים על סטנדרטים מקובלים לניהול ולבקרה על שולחנות עבודה, תחנות עבודה ומחשבי מחברת בסביבת רשת. בשנת 1995 הפכה חברת HP לחלוצה בכל הקשור ליכולת הניהול של שולחן העבודה, זאת הודות להשקה של ראשוני המחשבים האישיים שתמכו שילחן העבודה, זאת הודות להשקה של ראשוני המחשבים האישיים שתמכו ביכולת ניהול מלאה. חברת HP מחזיקה בפטנט על טכנולוגיית יכולת הניהול שלה. מאז הייתה חברת HP חברה מובילה בתעשייה במאמציה לפתח סטנדרטים ותשתית הדרושים לפריסה, להגדרות תצורה ולניהול של שולחנות עבודה, תחנות עבודה ומחשבי מחברת. HP פועלת בשיתוף פעולה הדוק עם ספקי פתרונות ניהול כדי להבטיח תאימות בין טכנולוגיית הניהול הנבון לבין מוצרים אלה. ניהול נבון מהווה נדבך חשוב בהתחייבות העמוקה שלנו לספק ללקוח פתרונות למשך כל מחזור החיים של המחשב, המסייעים במהלך ארבעת השלבים של תכנון, פריסה, ניהול והעברות.

להלן רשימת היכולות והתכונות המרכזיות של ניהול שולחן העבודה:

- הגדרת תצורה ראשונית ופריסה
 - התקנת מערכת מרחוק
 - עדכון וניהול תוכנה
 - איכרון הבזק ROM זיכרון
 - בקרת נכסים ואבטחה
- הודעות על מקרי כשל והתאוששות



תמיכה בתכונות ספציפיות המתוארות במדריך זה עלולה להשתנות לאור השוני בין דגמים וגרסאות תוכנה.

הגדרת תצורה ראשונית ופריסה

המחשב מגיע עם תמונת תוכנת מערכת (system software image) מותקנת מראש. לאחר תהליך קצר של ״הוצאת התוכנה מהאריזה״, יהיה המחשב מוכן לשימוש.

ייתכן שתעדיף להחליף את התוכנות המותקנות מראש בתוכנות מערכת ויישומים מותאמים אישית. קיימות מספר שיטות לפריסת תוכנות מותאמות אישית. שיטות אלה כוללות:

- התקנת יישומי תוכנה נוספים לאחר פתיחת תמונת התוכנה המותקנת מראש.
- שימוש בתוכנות פריסה, כגון Altiris Deployment SolutionTM, להחלפת התוכנות המותקנות מראש בתמונת תוכנה מותאמת אישית.
- שכפול דיסק קשיח לצורך העתקת התוכן מכונן קשיח אחד למשנהו. שיטת הפריסה הטובה ביותר תלויה בסביבת טכנולוגית המידע שלך ובתהליכים שאתה משתמש בהם. סעיף PC Deployment (פריסת המחשב האישי) באתר HP Lifecycle Solutions

(http://h18000.www1.hp.com/solutions/pcsolutions) מספק מידע שיעזור לך לבחור את שיטת הפריסה הטובה ביותר.

תקליטור *שחזור פלוס!* ההגדרות מבוססות ה-ROM וחומרת ACPI מספקים סיוע נוסף בנוגע לשחזור תוכנות מערכת, ניהול תצורה, איתור תקלות וניהול צריכת חשמל.

התקנת מערכת מרחוק

התקנת המערכת מרחוק מאפשרת אתחול והגדרה של המערכת באמצעות שימוש בתוכנה ובנתוני הגדרת תצורה הנמצאים בשרת הרשת באמצעות הפעלת סביבת Preboot Execution Environment (PXE). תכונת התקנת המערכת מרחוק מופעלת בדרך כלל ככלי להתקנת והגדרת תצורת המערכת, וניתן להשתמש בה לביצוע המטלות הבאות:

- פירמוט דיסק קשיח
- פריסת תמונת תוכנה במחשב אישי חדש אחד או יותר
- ROM עדכון מרחוק של BIOS המערכת בזיכרון הבזק "Remote ROM Flash")
 - המערכת BIOS קביעת תצורה של הגדרות

כדי להתחיל בהתקנת מערכת מרחוק, הקש F12 עם הופעת ההודעה F12 בפינה הימנית התחתונה של מסך הלוגו F12 = Network Service Boot של HP. פעל על פי ההוראות המוצגות על המסך כדי להמשיך את התהליך. סדר האתחול המשמש כברירת מחדל הוא הגדרת תצורה של ה-BIOS, שניתן לשנותה לנסות תמיד לבצע אתחול PXE.

HP ו-.Altiris Inc. משתפות פעולה כדי לספק כלים, המיועדים להקל על משימת הפריסה של מחשבים ארגוניים ועל הניהול שלהם, לצמצם את הזמן משימת הפריסה של מחשבים אלה, להקטין בצורה קיצונית את עלויות הבעלות ולהפוך את המחשבים האישיים של HP למחשבי הלקוח המציעים את יכולות הניהול הטובות ביותר בסביבות ארגוניות.

עדכון וניהול תוכנות

HP מספקת מספר כלים לניהול ולעדכון התוכנה במחשבים שולחניים ובתחנות עבודה – HP Client Manager ; Altiris PC Transplant Pro ; Altiris – ובתחנות עבודה Software Manager ; Altiris , Notification ; Notification

(HP תוכנה לניהול לקוחות של) HP Client Manager Software

התוכנה המתוחכמת HP Client Manager Software (HP CMS) משלבת בצורה הדוקה את טכנולוגיית הניהול הנבון של HP בתוך Altiris כדי לספק יכולות ניהול חומרה מעולות עבור התקני גישה של HP הכוללים:

- תצוגות מפורטות על מצאי החומרה לצורך ניהול נכסים
 - בדיקות ניטור ואבחונים לגבי תקינות המחשב
 - דיווח מראש לגבי שינויים בסביבת החומרה
- דיווחים דרך האינטרנט על פרטים עסקיים חשובים, כגון מחשבים עם אזהרות תרמיות, התראות זיכרון, ועוד
 - עדכון מרחוק של תוכנת המערכת, כגון דרייברים להתקנים ו-ROM BIOS
 - שינוי מרחוק של סדר האתחול

לקבלת מידע נוסף, בקר באתר http://h18000.www1.hp.com/im/client_mgr.html.

Altiris Solutions

	ת HP Client Management Solutions מאפשרת ניהול חומרה ריכוזי של ני לקוח של HP עבור כל תחומי מחזור החיים של טכנולוגיית המידע.
.	הול מצאי ונכסים
]	SW תאימות לרשיון
]	מעקב אחר המחשב ודיווח [
]	הסכם חכירה, תיקון בקרת נכסים 🕻
) =	ריסה והגירה
]	או XP Professional או לחלונות 2000, או לחלונות

ל- Home Edition של מיקרוסופט

Ц	פריסת מערכת
	הגירה אישית
מר	כז תמיכה ופתרון בעיות
	ניהול כרטיסי מרכז תמיכה
	איתור תקלות מרחוק
	פתרון בעיות מרחוק
	התאוששות מאסון של הלקוח
ניר	זול תוכנה ופעילויות
	ניהול רציף של שולחן העבודה
	HP של מערכת SW פריסת
	החלמה עצמית של יישום
	ם מר

דגמים נבחרים של מחשבים שולחניים ומחשבי מחברת כוללים את סוכן הניהול של Altiris כחלק מהתמונה המותקנת על-ידי היצרן. סוכן זה מאפשר לנהל תקשורת עם Altiris Development Solution (פתרון הפיתוח של Altiris שיכול לשמש להשלמת פריסת חומרה חדשה או הגירת אישיות למערכת הפעלה חדשה באמצעות אשפים נוחים לשימוש. הפתרונות של Altiris מספקים יכולות הפצת תוכנה נוחות לשימוש. כאשר משתמשים ביכולות אלה יחד עם מנהל תוכנת המערכת, או עם HP Client Manager, מנהלי מערכן את ה-BIOS של זיכרון ROM ואת תוכנות הדרייברים של ההתקנים מתוך מסוף מרכזי.

.http://www.hp.com/go/easydeploy לקבלת מידע נוסף, בקר באתר

Altiris PC Transplant Pro

תוכנת Altiris PC Transplant Pro מאפשרת מעבר בין מחשבים אישיים תוך שמירה על הגדרות והעדפות קודמות ועל נתונים קודמים, והעברתם לסביבה שמירה על הגדרות והעדפות קודמות ועל נתונים קודמים, והעברתם לסביבה החדשה במהירות ובקלות. פעולות השדרוג נמשכות דקות אחדות במקום שעות או ימים, ושולחן העבודה נראה ופועל בהתאם לציפיות המשתמשים. לקבלת מידע ופרטים נוספים אודות אופן ההורדה של גרסת הערכה למשך 30 יום, הכוללת את כל הפונקציות, בקר באתר http://h18000.www1.hp.com/im/prodinfo.html#deploy.

מנהל תוכנת המערכת

מנהל תוכנת המערכת (SSM) הוא כלי עזר המאפשר לך לעדכן תוכנות ברמת המערכת במספר מחשבים בו-זמנית. כשמריצים את מנהל תוכנת המערכת במערכת של מחשבי לקוח, הוא מגלה הן את גרסת החומרה והן את גרסת התוכנה, ולאחר מכן מעדכן את התוכנה המתאימה באמצעות תוכנה הנלקחת מהארכיון המרכזי, הידוע גם כמחסן הקבצים. גרסאות דרייברים הנתמכות על-ידי SSM מצוינות בסמל מיוחד באתר הדרייברים ובתקליטור תוכנת התמיכה. להורדת כלי העזר, או לקבלת מידע נוסף בנושא SSM, בקר באתר http://h18000.www1.hp.com/im/ssmwp.html.

(דיווח מראש על שינויים) Proactive Change Notification

התוכנית Proactive Change Notification משתמשת באתר האינטרנט Subscriber's Choice כדי לבצע מראש ובאופן אוטומטי את הפעולות הבאות:

- שליחת הודעות דואר אלקטרוני של שליחת הודעות דואר אלקטרוני של שליחת הודעות דואר אלקטרוני של (PCN) המדווחות על שינויים ברכיבי חומרה ותוכנה ברוב המחשבים והשרתים המסחריים, עד 60 ימים מראש.
- שליחת הודעות דואר אלקטרוני הכוללות עלונים ללקוח, דפי עזר, הערות ללקוח, עלוני אבטחה והתראות על דרייברים לרוב המחשבים והשרתים המסחריים.

יצירת פרופיל אישי כדי להבטיח שרק אתה אישית תקבל את המידע הדרוש לסביבת טכנולוגיית מידע ספציפית. כדי ללמוד עוד אודות תוכנית Proactive Change Notification, וליצור פרופיל מותאם אישית, בקר בכתובת http://www.hp.com/go/pcn.

(תוכנת עדכון פעיל) ActiveUpdate

ActiveUpdate הוא יישום מבוסס-לקוח של HP. יישום הלקוח ActiveUpdate פועל במערכת המקומית, ומשתמש בפרופיל המוגדר על ידי ActiveUpdate פועל במערכת המקומית, ומשתמש כדי להוריד מראש ובאופן אוטומטי עדכוני תוכנה לרוב המחשבים והשרתים המסחריים של HP. עדכוני תוכנה אלה שהורדת ניתנים לפריסה נבונה במחשבים שעבורם הם מיועדים על-ידי התוכנות

.System Software Manager-1 HP Client Manager Software

כדי ללמוד עוד אודות ActiveUpdate, להוריד את היישום, וליצור פרופיל מותאם אישית, בקר באתר

http://h18000.www1.hp.com/products/servers/management/ active update/index.html

זיכרון הבזק ROM

המחשב האישי שלך כולל זיכרון הבזק ROM (זיכרון לקריאה בלבד) הניתן לתיכנות. על-ידי הגדרת סיסמת הגדרות בכלי העזר (F10) מפני דריסה (הגדרות המחשב), תוכל להגן על זיכרון ה-ROM מפני עדכון או מפני דריסה בלתי מכוונת. הדבר חשוב כדי להבטיח את שלמות פעולתו של המחשב האישי. אם תרצה לשדרג את זיכרון ה-ROM, תוכל:

- .HP- משודרג מ-ROMPaq להזמין תקליטון עם
- להוריד את תמונות ROMPaq העדכניות ביותר בכתובת http://h18000.www1.hp.com/im/ssmwp.html



זהירות: כדי לספק הגנה מרבית לזיכרון ROM, דאג להגדיר סיסמת הגדרות. סיסמת ההגדרות מונעת שדרוגים לא מורשים של זיכרון ROM. System Software Manager מאפשר למנהל המערכת להגדיר סיסמת הגדרות במחשב אישי אחד או במספר מחשבים אישיים בו-זמנית. לקבלת מידע נוסף, בקר באתר http://h18000.www1.hp.com/im/ssmwp.html.

(זיכרון הבזק ROM מרחוק) Remote ROM Flash

Remote ROM Flash (זיכרון הבזק ROM מרחוק) מאפשר למנהל המערכת לשדרג בצורה בטוחה את זיכרון ROM במחשבי HP מרוחקים, ישירות מתוך עמדת ניהול רשת מרכזית. יכולתו של מנהל המערכת לבצע משימה זו מרחוק, במחשבים מרובים, מאפשרת פריסה עקבית ושליטה טובה יותר בתמונות זיכרון ROM במחשבי HP דרך הרשת. כמו כן, היא מאפשרת להגביר את התפוקה ולצמצם בעלויות הבעלות.



כדי לנצל את Remote ROM Flash, המחשב האישי צריך להיות דולק, או (Remote Wakeup).

לקבלת מידע נוסף אודות Remote ROM Flash, עיין בתוכנות אוד System Software Manager או HP Client Manager Software בכתובת http://h18000.www1.hp.com/im/prodinfo.html.

HPQFlash

כלי העזר HPQFlash משמש לעדכון מקומי או לשחזור זיכרון מערכת במחשבים יחידים, באמצעות מערכת ההפעלה חלונות.

לקבלת מידע נוסף אודות HPQFlash, בקר בכתובת http://h18000.www1.hp.com/support/files/hpcpqdt/us/download/ 18607.html

FailSafe Boot Block ROM

דירים מדירים FailSafe Boot Block ROM מאפשר לבצע שחזור מערכת במקרים נדירים של כשל זיכרון ההבזק, למשל, אם התרחשה נפילת מתח בזמן שדרוג ROM. Boot Block (בלוק אתחול) הוא אזור מוגן-הבזק של הזיכרון, המוודא את תקפות זיכרון ההבזק של המערכת עם התחלת אספקת המתח למערכת.

- אם זיכרון המערכת תקין, המערכת מתחילה לפעול כרגיל.
- אם זיכרון המערכת נכשל בבדיקות התקינות, FailSafe Boot Block ROM מספק תמיכה מספקת לצורך אתחול המערכת מתקליטון ROMPaq, המתכנת את זיכרון המערכת לתצורה הרצויה.

כשתוכנת האתחול מזהה זיכרון מערכת לא תקף, נורת ההפעלה מהבהבת 8 פעמים בשנייה באור אדום, עם הפסקה של 2 שניות. כמו כן נשמעים 8 צפצופים ברציפות. הודעת שחזור של בלוק אתחול מופיעה על המסך (בדגמים מסוימים).

כדי לאפשר למערכת להתאושש, לאחר שזו נכנסת למצב Boot Block recovery. פעל על פי הצעדים הבאים:

- 1. אם יש תקליטון בכונן התקליטונים, הוצא אותו וכבה את המחשב.
 - 2. הכנס את תקליטון ROMPaq לכונן התקליטונים.
 - 3. הדלק את המחשב.
- לא נמצא, תתבקש להכניס תקליטון זה ולהפעיל ROMPaq לא נמצא, תתבקש אם תקליטון את המחשב.
 - להזין Caps Lock תידלק, ותתבקש להזין .5 אם הוגדרה סיסמת הגדרות, נורת אם הוגדרה סיסמת.
 - 6. הזן את סיסמת ההגדרות.

- 7. אם המערכת אותחלה בהצלחה מהתקליטון וביצעה בהצלחה תכנות מחדש של הזיכרון, שלוש הנורות שבמקלדת יידלקו. גם סדרה של צפצופים המתחזקים והולכים תציין את השלמת הפעולה בהצלחה.
 - 8. הוצא את התקליטון מכונן התקליטונים וכבה את המחשב.
 - 9. הדלק את המחשב ואתחל אותו.

הטבלאות הבאות מציגות את צירופי הנורות השונים במקלדת המשמשים לצורך ROM בלוק האתחול (כשמקלדת PS/2 מחוברת למחשב), ומסבירות את המשמעות והפעולה הקשורות לכל צירוף כזה.

Boot Block ROM צירופי נורות מקלדת הנמצאים בשימוש על-ידי					
מצב/הודעה	פעולת נורות המקלדת	צבע נורות המקלדת	FailSafe מצב Boot Block		
לא נמצא, אינו תקין או ROMPaq לא נמצא, אינו תקין או שהכונן אינו מוכן.	דולקות	ירוק דולקות			
הזן סיסמה.	דולקות	ירוק	Caps Lock		
המקלדת נעולה במצב רשת.	מהבהבות בזו אחר זו, אחת בכל פעם – N, C, SL	ירוק	,Caps ,Num Scroll Lock		
Boot Block ROM Flash הושלם בהצלחה. כבה את המחשב ולאחר מכן אתחל אותו.	דולקות	ירוק	,Caps ,Num Scroll Lock		
נורות האבחון אינן נדלקות במקלדות USB.					

שכפול ההגדרות

ההליכים הבאים מאפשרים למנהל המערכת יכולת להעתיק בקלות רבה תצורת הגדרות מערכת אחת למחשבים אישיים אחרים מאותו דגם. הדבר מאפשר לבצע הגדרת תצורה מהירה ועקבית של מחשבים מרובים.



שני ההליכים מחייבים כונן תקליטורים או התקן USB flash media נתמך, כגון HP Drive Key.

העתקה למחשב אחד



זהירות: תצורת ההגדרות ספציפית לכל דגם. מערכת הקבצים עשויה להיפגם אם מחשב המקור ומחשב היעד אינם מאותו דגם. לדוגמה, אין להעתיק את תצורת ההגדרות ממחשב D510 Ultra-slim Desktop למחשב D510 e-pc.

- בחר תצורת הגדרות להעתקה. הדלק את המחשב או הפעל אותו מחדש.
 אם הנך עובד בחלונות, לחץ על 'התחל' > 'כיבוי' > 'הפעל את המחשב מחדש'.
 - 2. הקש על מקש F10 ברגע שנורת המסך הופכת לירוקה. במקרה הצורך, הקש Enter כדי לעקוף את מסך הפתיחה.



אם לא הקשת **F10** בזמן המתאים, יהיה עליך לכבות את המחשב, להדליק אותו שוב, ולהקיש שוב על מקש **F10** כדי לגשת לכלי העזר.

- .USB flash media הכנס תקליטון התקן
- 4. לחץ על File (שמור לתקליטון). בצע את Save to Diskette (קובץ) File 4. החוראות המוצגות על המסך כדי ליצור את תקליטון התצורה או את USB flash media.
- 5. כבה את המחשב שיש להגדיר, והכנס את תקליטון התצורה או את התקן. USB flash media
 - 6. הדלק את המחשב שיש להגדיר. הקש על מקש **F10** ברגע שנורת המסך הופכת לירוקה. במקרה הצורך, הקש **Enter** כדי לעקוף את מסך הפתיחה.
- ולאחר (שחזר מתקליטון) ולאחר Restore from Diskette < (קובץ) File לחץ על פון לחץ על המקליטון. לחץ על המוצגות על המסך.

8. הפעל מחדש את המחשב לאחר השלמת קביעת התצורה.

העתקה למחשבים מרובים



זהירות: תצורת ההגדרות ספציפית לכל דגם. מערכת הקבצים עשויה להיפגם אם מחשב המקור ומחשב היעד אינם מאותו דגם. לדוגמה, אין להיפגם אם מחשב המקור ומחשב הנעד אינם מאותו דגם. לדוגמה, אין להעתיק את תצורת ההגדרות ממחשב D510 Ultra-slim Desktop למחשב.

בשיטה זו דרוש מעט יותר זמן להכנת תקליטון התצורה או התקן USB flash media, אך העתקת התצורה למחשבי היעד מהירה יותר באופן משמעותי.



לא ניתן ליצור תקליטון בר-אתחול בחלונות 2000. תקליטון בר-אתחול דרוש להליך זה או ליצירת התקן USB flash media בר-אתחול. אם לא ניתן להשתמש בחלונות 9x או בחלונות XP ליצירת תקליטון בר-אתחול, השתמש בשיטה להעתקה למחשב אחד (ראה "העתקה למחשב אחד" בעמוד 10).

1. צור תקליטון בר-אתחול או התקן USB flash media. ראה "תקליטון בר-אתחול" בעמוד 12, "התקני USB Flash Media נתמכים" בעמוד 13, או "התקני USB Flash Media בעמוד 13, או "התקני



זהירות: לא כל המחשבים ניתנים לאתחול מהתקן USB flash media. אם סדר האתחול בכלי העזר (F10) (הגדרות המחשב) מציין את התקן ה-USB לפני הדיסק הקשיח, ניתן לאתחל את המחשב מהתקן USB המחשב בתקליטון בר-אתחול.

- בחר תצורת הגדרות להעתקה. הדלק את המחשב או הפעל אותו מחדש.
 אם אתה עובד בחלונות, לחץ על 'התחל' > 'כיבוי' > 'הפעל את המחשב מחדש'.
 - 3. הקש על מקש **F10** ברגע שנורת המסך הופכת לירוקה. במקרה הצורך, הקש **Enter** כדי לעקוף את מסך הפתיחה.



אם לא הקשת **F10** בזמן המתאים, יהיה עליך לכבות את המחשב, להדליק אם לא הקיש שוב על מקש **F10** כדי לגשת לכלי העזר.

- 4. שלוטון בר-האתחול, או את התקליטון בר-האתחול, או את התקן USB flash media.
- 5. לחץ על File (**קובץ) אור לתקליטון).** בצע את את את אור אות המוצגות על המסך כדי ליצור את תקליטון התצורה או את USB flash media.
- 6. הורד כלי עזר של BIOS לשכפול ההגדרות (repset.exe) והעתק אותו לתקליטון התצורה או להתקן לתקליטון התצורה או להתקן USB flash media. כלי עזר זה נמצא http://h18000.www1.hp.com/support/files/hpcpqdt/us/ download/18040.html
- autoexec.bat צור קובץ, USB flash media בתקליטון התצורה או בהתקן שמכיל את הפקודה הבאה:

repset.exe

- כבה את המחשב שיש להגדיר. הכנס את תקליטון התצורה, או את התקן USB flash media, והדלק את המחשב. כלי העזר של התצורה יופעל באופן אוטומטי.
 - 9. הפעל מחדש את המחשב לאחר השלמת קביעת התצורה.

יצירת התקן בר-אתחול

תקליטון בר-אתחול



הוראות אלה מתאימות לחלונות XP ול-Home Edition. מערכת ההפעלה חלונות 2000 אינה תומכת ביצירת תקליטונים ברי-אתחול.

- 1. הכנס תקליטון לכונן התקליטונים.
- לחץ על 'התחל', ולאחר מכן לחץ על 'המחשב שלי'.
- 3. לחץ באמצעות לחצן העכבר הימני על כונן התקליטונים, ולאחר מכן לחץ על '**יאתחול**'.
- 4. בחר בתיבת הסימון *'צור דיסק הפעלה של MS-DOS',* ולאחר מכן לחץ על *'התחל'.*

חזור לסעיף "העתקה למחשבים מרובים" בעמוד 11.

13

התקני USB Flash Media נתמכים

התקנים נתמכים, כגון HP Drive Key או DiskOnKey, כוללים תמונה מותקנת מראש, כדי לפשט את תהליך הפיכתם לברי-אתחול. אם התקן Drive Key שנמצא בשימוש אינו כולל תמונה זו, השתמש בהליך המתואר בהמשך סעיף זה (ראה "התקני USB Flash Media שאינם נתמכים" בעמוד 16).



זהירות: לא כל המחשבים ניתנים לאתחול מהתקן USB flash media. אם סדר האתחול בכלי העזר (F10) (הגדרות המחשב) מציין את התקן ה-USB לפני הדיסק הקשיח, ניתן לאתחל את המחשב מהתקן USB flash media. אחרת, יש להשתמש בתקליטון בר-אתחול.

כדי ליצור התקן USB flash media בר-אתחול, דרושים לך:

ות מהמערכות הבאות:	אר	
Compaq Evo D510 Ultra-slim Desktop		
Compaq Evo D510 Convertible Minitower/Small Form Factor		
Ultra-slim Desktop, - HP Compaq Business Desktop d530 Series Convertible Minitower או Small Form Factor		
מחשבי מחברת מדגם Compaq Evo N400e, אוס N610c, N600e, N410c, N600e, N620c, N620c		
2800 או Compaq Presario או 2800 מחשבי המחברת		
ם ל-BIOS של כל מחשב, ייתכן שמערכות עתידיות יתמכו אף הן	התא	בו
ול מהתקן HP Drive Key.	אתח	בו



זהירות: אם אתה משתמש במחשב שונה מאלה המפורטים לעיל, ודא כי סדר האתחול המוגדר כברירת מחדל בכלי העזר (F10) Computer Setup (הגדרות המחשב) מציין את התקן ה-USB לפני הדיסק הקשיח.

אחת ממודולי האחסון הבאים		
16MB HP Drive Key		
32MB HP Drive Key		
32MB DiskOnKey		
64MB HP Drive Key		
64MB DiskOnKey		

128MB HP Drive Key	
128MB DiskOnKev	

- תקליטון DOS בר-אתחול עם התוכניות FDISK ו-SYS. אם התוכנית SYS אינה זמינה, ניתן להשתמש בתוכנית FORMAT, אך כל הקבצים הקיימים ב-Drive Key יאבדו.
 - 1. כבה את המחשב.
- 2. הכנס את Drive Key של המחשב, והסר את כל USB. הכנס את Drive Key אחת מיציאות ה-USB. האחרים, פרט לכונני תקליטונים של USB.
- 3. הכנס תקליטון בר-אתחול עם FDISK.COM ו-SYS.COM או FORMAT.COM לכונן תקליטונים והדלק את המחשב כדי לבצע אתחול מתקליטון ה-DOS.
 - FDISK על-ידי הקלדת איל A:\ אירת הפקודה החוד שורת את FDISK מתוך הפעל את הפעל את הפקשה אם התבקש, לחץ על Yes(Y) על תמיכה בדיסקים גדולים.
- 5. בחר באפשרות [5] כדי להציג את הכוננים במערכת. כונן Drive Key יהיה הכונן שגודלו קרוב ביותר לגודל של אחד הכוננים המוצגים. בדרך כלל זה יהיה הכונן האחרון ברשימה. שים לב לאות הכונן.

____:Drive Key כונן



זהירות: אם כונן אינו תואם ל-Drive Key, אל תמשיך. במקרה כזה אתה עלול לאבד נתונים. חפש התקני אחסון נוספים בכל יציאות ה-USB. אם תאתר התקנים כאלה, הפעל את המחשב מחדש והמשך משלב 4. אם לא תמצא אף התקן, ייתכן שהמערכת אינה תומכת ב-Drive Key, או ש-Drive Key פגום. אין להמשיך ולנסות להפוך את Drive Key לבר-אתחול.

- הפקודה לשורת לשורת בדי Esc על-ידי הקשה על אל-ידי הקשה על אל-ידי FDISK אל-ידי הקשה על $A:\$
- אם תקליטון DOS בר-האתחול מכיל את SYS.COM, עבור לשלב 8.
 אחרת, עבור לשלב 9.
- מייצג את אות הכונן שצוינה x האן און און בשורת הפקודה A:, הזן. אוינה בשורת בשורת בשורת און אוינה גו. לעיל. עבור לשלב 13.



.Drive Key ז**הירות:** ודא שהזנת את אות הכונן הנכונה עבור

- לאחר העברת קובצי המערכת, התוכנית SYS תחזור לשורת הפקודה \.A:
- 9. העתק קבצים שברצונך לשמור מכונן Drive Key לספרייה זמנית בכונן אחר (לדוגמה, הדיסק הקשיח הפנימי של המחשב).
- מייצג את הכונן אות הכונן בשורת הפקודה A:, הזן A:, הזן בשורת הפקודה אות בשוינה לפני כן.



זהירות: ודא שהזנת את אות הכונן הנכונה עבור Drive Key.

התוכנית השאל אותך בכל פעם FORMAT תציג אזהרה אחת אויד. הקש ${f y}$ בכל פעם. התוכנית המשיך. הקש ${f y}$ בכל פעם. התוכנית המשעיך. האחסון. Drive Key

- .11 הקש Enter אם אינך מעונין בתווית, או הזן תווית, אם רצונך בכך.
 - .Drive Key- בחזרה ל-Drive Key.
- 13. הוצא את התקליטון והפעל את המחשב מחדש. המחשב יבצע אתחול .C. Drive Key-



סדר האתחול המוגדר כברירת מחדל משתנה ממחשב למחשב, וניתן סדר האתחול המוגדר כברירת מחדל (הגדרות המחשב).

אם השתמשת בגירסת DOS מתוך חלונות 9x, ייתן שתראה את מסך הלוגו של חלונות למשך זמן קצר. אם אינך רואה מסך זה, הוסף קובץ באורך אפס בשם LOGO.SYS לספריית השורש של Drive Key.

חזור לסעיף "העתקה למחשבים מרובים" בעמוד 11.

התקני USB Flash Media שאינם נתמכים



זהירות: לא כל המחשבים ניתנים לאתחול מהתקן USB flash media. אם סדר האתחול בכלי העזר (F10) (הגדרות המחשב) מציין את התקן ה-USB לפני הדיסק הקשיח, ניתן לאתחל את המחשב מהתקן USB flash media. אחרת, יש להשתמש בתקליטון בר-אתחול.

כדי ליצור התקן USB flash media בר-אתחול, דרושים לך:

אר 🔳	ות מהמערכות הבאות :
	Compaq Evo D510 Ultra-slim Desktop
	Compaq Evo D510 Convertible Minitower/Small Form Factor
	Ultra-slim Desktop, - HP Compaq Business Desktop d530 Series Convertible Minitower או Small Form Factor
	,N610c ,N400c, N410c ,Compaq Evo N400c מחשבי מחברת מדגם N610c ,N410c ,N410c מחשבי מחברת או N800c ,N620c או
	מחשבי המחברת Compaq Presario במחשבי המחברת 1500
	תאם ל-BIOS של כל מחשב, ייתכן שמערכות עתידיות יתמכו אף הן תחול מהתקן USB flash media.



זהירות: אם אתה משתמש במחשב שונה מאלה המפורטים לעיל, ודא כי סדר האתחול המוגדר כברירת מחדל בכלי העזר (F10) (הגדרות המחשב) מציין את התקן ה-USB לפני הדיסק הקשיח.

- תקליטון DOS בר-אתחול עם התוכניות FDISK. אם התוכנית SYS-1 בר-אתחול עם התוכנית SYS אינה זמינה, ניתן להשתמש בתוכנית FORMAT, אך כל הקבצים הקיימים ב-Drive Key יאבדו.
 - ,SCSI במערכת, שמחוברים אליהם כונני PCI אם קיימים כרטיסי אם ${
 m PCI}$ אם אליהם כונני SATA או ATA RAID



ז**הירות**: חוט החשמל חייב להיות מנותק.

- .PCI פתח את המחשב והוצא את כרטיסי ה-2
- 3. הכנס את התקן USB flash media לאחת מיציאות ה-USB של המחשב, והסר את כל התקני אחסון ה-USB האחרים, פרט לכונני תקליטונים של USB. סגור את מכסה המחשב.

- חבר את חוט החשמל והדלק את המחשב. ברגע שנורת הצג תהפוך
 לירוקה, הקש על מקש F10 כדי להיכנס לכלי העזר (הגדרות המחשב).
- 5. עבור ל-Advanced/PCI devices (התקנים מתקדמים/התקני PCI) כדי להשבית את בקר IDE ו-SATA. בעת השבתת בקר SATA, שים לב להשבית את מוקצה הבקר. יהיה עליך להקצות מחדש את ה-IRQ בשלב מאוחר יותר. יציאה מתוכנית ההגדרות מאשרת את השינויים.

: SATA IRQ

- או SYS.COM ו-FDISK.COM או בר-אתחול עם FORMAT.COM לכונן תקליטונים והדלק את המחשב כדי לבצע אתחול התקליטון ה-DOS.
- ער עור את אד הפעל ומחק מחיצות אימות את הפעל ואר הפעל את הפעל את הפעל ומחק מחיצות אותה למתה אותה למעלה. אותה כפעילה. אותה כפעילה אותה כפעילה. אותה כפעילה. אותה באר הקשה על מקש Esc
 - ,FDISK אם לא מתבצעת הפעלה מחדש של המערכת לאחר יציאה מ-8.
 .DOS הקש Ctrl+Alt+Del כדי לבצע אתחול מתקליטון
 - 9. בשורת הפקודה \A:\, הזן FORMAT C: /S והקט A:\, התוכנית הפקודה התקנ A:\, הוסיף את קובצי FORMAT תפרמט את התקן USB flash media, תוסיף את קובצי המערכת ותבקש תווית לאמצעי האחסון.
 - .10 הקש **Enter** אם אינך מעונין בתווית, או הזן תווית, אם רצונך בכך.
- 11. כבה את המחשב ונתק את חוט החשמל. פתח את המחשב והתקן מחדש את כרטיסי PCI שהוצאת לפני כן. סגור את מכסה המחשב.
 - .12 חבר את חוט החשמל, הוצא את התקליטון והדלק את המחשב.
 - 13. ברגע שנורת הצג תהפוך לירוקה, הקש על מקש **F10** כדי להיכנס לכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב).
- 14. עבור ל-Advanced/PCI Devices (התקנים מתקדמים/התקני PCI) והפעל מתקדמים/התקני IDE ו-SATA שהשבתת בשלב 5. הקצה לבקר SATA את מחדש את בקר IRQ המקורי שלו.
 - USB flash media שמור שינויים וצא. המחשב יבצע אתחול מהתקן. 15. ככונן C.



סדר האתחול המוגדר כברירת מחדל משתנה ממחשב למחשב, וניתן סדר האתחול המוגדר כברירת מחדל (הגדרות המחשב).

אם השתמשת בגירסת DOS מתוך חלונות 9x, ייתן שתראה את מסך אם השלוגו של חלונות למשך זמן קצר. אם אינך רוצה לראות מסך זה, הוסף הלוגו של חלונות למשך זמן קצר. אם לספריית השורש של Drive Key קובץ באורך אפס בשם LOGO.SYS

חזור לסעיף "העתקה למחשבים מרובים" בעמוד 11.

לחצן הפעלה דו-מצבי

בעזרת ממשק התצורה והמתח המתקדם (ACPI) המופעל בחלונות 2000, חלונות ACPI) ו-Home Edition, יכול לחצן המתח לתפקד כלחצן חלונות XP Professional, יכול לחצן המתח הפעלה או כלחצן השעיה. תכונת ההשעיה אינה מנתקת לחלוטין את המתח מהמחשב, אלא גורמת לו להיכנס למצב המתנה תוך כדי צריכת מתח נמוכה. דבר זה מאפשר לך להוריד במהירות את צריכת המתח ללא סגירת היישומים, ולחזור במהירות למצב הפעלה רגיל מבלי לאבד נתונים.

: כדי לשנות את תצורת לחצן ההפעלה, פעל לפי הצעדים הבאים

- בחלונות 2000, לחץ על לחצן 'התחל', לאחר מכן בחר 'הגדרות' > 'לוח הבקרה' > 'אפשרויות צריכת חשמל'.
- בחלונות XP Professional ו-Home Edition, לחץ על לחצן 'התחל', לאחר מכן בחר באפשרות 'לוח הבקרה' > 'ביצועים ותחזוקה' > 'אפשרויות צריכת חשמל'
 - 2. בחלון *'מאפייני אפשרויות צריכת חשמל'*, לחץ על הכרטיסייה 'מתקדם'.
- 3. באזור 'לחצני צריכת חשמל', בחר בהגדרה הרצויה ללחצן ההפעלה. לאחר שלחצן ההפעלה מוגדר לתפקד כלחצן השעיה, לחץ על לחצן ההפעלה כדי להעביר את המערכת למצב צריכת המתח הנמוכה ביותר (מצב השעיה). לחץ שוב על הלחצן כדי להחזיר את המערכת במהירות ממצב השעיה למצב פעולה במתח מלא. כדי לנתק לחלוטין את המתח מהמערכת, לחץ על לחצן ההפעלה ברציפות במשך 4 שניות.



זהירות: אין להשתמש בלחצן ההפעלה לכיבוי המחשב, אלא אם כן המערכת אינה מגיבה. כיבוי המחשב ללא התערבות מערכת ההפעלה עלול לגרום לנזק או לאובדן נתונים בדיסק הקשיח.

אתר האינטרנט

מהנדסי HP מבצעים בדיקות וניפוי שגיאות קפדני לכל תוכנה תוצרת HP וספקי צד שלישי, ומפתחים תוכנות תמיכה מיוחדות למערכת ההפעלה כדי להבטיח רמה מיטבית של ביצועים, תאימות ואמינות למחשבים אישיים תוצרת HP.

כשעוברים למערכת הפעלה חדשה או משופרת, חשוב להשתמש בתוכנת התמיכה שפותחה למערכת הפעלה זו. אם אתה מתכנן להריץ גרסת חלונות של מיקרוסופט השונה מהגרסה המותקנת במחשב, עליך להתקין דרייברים להתקנים וכלי עזר מתאימים, כדי להבטיח תמיכה ותפקוד הולם של כל התכונות הנתמכות.

חברת HP הקלה על משימות האיתור, הגישה, ההערכה וההתקנה של תוכנת התמיכה החדשה. תוכל להוריד את התוכנה באתר http://www.hp.com/support.

אתר האינטרנט כולל דרייברים להתקנים, כלי עזר ותצורות זיכרון הבזק עדכניים, הדרושים לצורך הרצת גרסת חלונות המתקדמת ביותר במחשב HP שברשותך.

אבני בניין ושותפים

פתרונות הניהול של HP משתלבים עם יישומי ניהול של מערכות אחרות, המבוססים על סטנדרטים מקובלים בשוק, כגון:

- Desktop Management Interface (DMI) 2.0 (2.0 ממשק לניהול שולחן העבודה (מחשק לניהול שולחן העבודה במשק לניהול שולחן העבודה (במשק לניהול שולח) במשק לניהול שולחן העבודה (במשק לניהול שולחן העבודה (במשק לניהול שולח) במשק לניהול שולחן העבודה (במשק לניהול שולח) במשק לניהול שולחן העבודה (במשק לניהול שולחול העבודה (במשק לניהול שולחול העבודה (במשק לניהול שולחול העבודה (במשק לניהול העבודה (ב
- (טכנולוגיית יקיצה ברשת) Wake on LAN Technology
 - ACPI ■
 - SMBIOS
- תמיכה ב-PXE) Pre-boot Execution) (ביצוע קדם-אתחול) ■

בקרת נכסים ואבטחה

תכונות בקרת נכסים הנכללות במחשב מספקות נתוני מעקב אחר נכסים שניתן לנהלם באמצעות HP Client Manager ,HP Insight Manager או יישומי ניהול מערכת אחרים. שילוב אוטומטי וחלק בין תכונות בקרת הנכסים ומוצרים אלה מאפשר לך לבחור את כלי הניהול המתאים ביותר לסביבת העבודה, ולמנף את ההשקעה שבוצעה בכלים הקיימים.

HP מציעה גם כמה פתרונות לבקרת גישה לרכיבים ומידע חשובים במחשב. כאשר ProtectTools Embedded Security מותקן, הוא מונע גישה לא מורשית לנתונים, בודק את תקינות המערכת ומבצע אימות של משתמשי צד שלישי המנסים לבצע גישה למערכת. תכונות אבטחה הנכללות בדגמים מסוימים, כגון Smart Cover Sensor ,ProtectTools (חיישן המכסה החכם) המדר Cover Lock (מנעול המכסה החכם), מסייעות למנוע גישה לא מורשית לרכיבים פנימיים במחשב. באמצעות השבתת חיבורים מקביליים, טוריים או חיבורי USB, או באמצעות השבתת יכולת אתחול אמצעי אחסון שליפים, ניתן לספק הגנה לנתונים חשובים. את ההתראות על שינויי זיכרון והתראות חיישן המכסה החכם ניתן להעביר אוטומטית הלאה ליישומי ניהול מערכת במטרה למסור הודעות מוקדמות על ניסיונות חדירה למרכיבים הפנימיים של המחשב.



התכונות Smart Cover Sensor ,ProtectTools ו-Smart Cover זמינות כרכיבים אופציונליים במערכות נבחרות.

השתמש בכלי העזר הבאים כדי לנהל את הגדרות האבטחה במחשב HP

- באופן מקומי, באמצעות שימוש בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב). ראה *מדריך לכלי העזר הגדרות המחשב* (F10) שסופק יחד עם המחשב, לקבלת מידע נוסף והוראות לשימוש בכלי העזר הגדרות המחשב.
- מרחוק, באמצעות שימוש ב-HP Client Manager או ב- שרחוק, באמצעות שימוש ב- Manager תוכנות אלה מאפשרות בקרה ופריסה מאובטחת ועקבית של הגדרות אבטחה מכלי עזר פשוט המופעל משורת הפקודה.

הטבלה והסעיפים הבאים מתייחסים לניהול מקומי של תכונות האבטחה של המחשב באמצעות שימוש בכלי העזר הגדרות המחשב (F10).

מבט כללי על תכונות אבטחה		
תכונה	מטרה	אופן הפעולה
Removable Media Boot Control (בקרת אתחול רכיבים נשלפים)	מניעת אתחול מכוננים שליפים. (תכונה זו זמינה בכוננים נבחרים)	מתוך תפריט כלי העזר הגדרות המחשב (F10).
Serial, Parallel, USB, or Infrared בקרת ממשק (בקרת ממשק) Interface Control טורי, ממשק מקבילי, ממשק USB או ממשק אינפרה-אדום)	מניעת העברת נתונים באמצעות ממשק טורי, מקבילי, USB או אינפרה-אדום המובנה במערכת.	מתוך תפריט כלי העזר הגדרות המחשב (F10).
Power-On Password (סיסמת הפעלה)	מניעת שימוש במחשב כל עוד לא הוזנה סיסמה. ניתן ליישם גם לגבי אתחול ראשוני ואתחול חוזר של המערכת.	מתוך תפריט כלי העזר הגדרות המחשב (F10).
Setup Password (סיסמת הגדרות)	מניעת שינוי הגדרות התצורה של המחשב (שימוש בכלי העזר הגדרות המחשב) כל עוד לא הוזנה סיסמה.	מתוך תפריט כלי העזר הגדרות המחשב (F10).
Embedded Security Device (התקן אבטחה משובץ)	מניעת גישה לא מורשית לנתונים באמצעות הצפנה והגנה על-ידי סיסמה. בדיקת תקינות המערכת ואימות משתמשי צד שלישי המנסים לבצע גישה למערכת.	מתוך תפריט כלי העזר הגדרות המחשב (F10).
DriveLock	מניעת גישה לא מורשית לנתונים המאוחסנים בכוננים קשיחים מסוג MultiBay. תכונה זו זמינה בדגמים נבחרים בלבד.	מתוך תפריט כלי העזר הגדרות המחשב (F10).



למידע נוסף על הגדרות המחשב, עיין ב*מדריך לכלי העזר הגדרות המחשב (F10).* התמיכה בתכונות האבטחה עשויה להשתנות בהתאם לתצורת המחשב הספציפית.

מבט כללי על תכונות אבטחה (המשך)

	,		
אופן הפעולה	מטרה	תכונה	
מתוך תפריט כלי העזר הגדרות המחשב (F10).	מציין כי מכסה המחשב או לוח הגישה הצדדי הוסרו. ניתן להגדיר את החיישן כך שיחייב להזין את סיסמת ההגדרות כדי לאתחל את המחשב לאחר הסרת המכסה או לוח הצד. ראה <i>מדריך חומרה</i> בתקליטור <i>התיעוד</i> למידע נוסף על תכונה זו. תכונה זו זמינה בדגמים נבחרים בלבד.	Smart Cover Sensor (חיישן המכסה החכם)	
מתוך תפריט כלי העזר הגדרות המחשב (F10).	אפשרות למניעת הכנסת שינויים בשגגה או בזדון ברשומת אתחול ראשית בדיסק האתחול הנוכחי, ואמצעים לאחזור רשומת האתחול הראשית התקינה האחרונה.	Master Boot Record Security אבטחת רשומת אתחול ראשית)	
לקבלת מידע אודות הפעלת Memory Change Alerts, עיין ב <i>מדריך הניהול הנבון</i> המקוון.	זיהוי הוספה, העברה או הסרה של מודולי זיכרון. שליחת הודעות למשתמש ולמנהל המערכת.	Memory Change Alerts (התראות על שינויים בזיכרון).	



למידע נוסף על הגדרות המחשב, עיין ב*מדריך לכלי העזר הגדרות המחשב (F10).* התמיכה בתכונות האבטחה עשויה להשתנות בהתאם לתצורת המחשב הספציפית.

(המשך)	תכונות אבטחה	על	כללי	מבט
--------	--------------	----	------	-----

אופן הפעולה	מטרה	תכונה		
מתוך תפריט כלי העזר הגדרות המחשב (F10).	הצגת מידע על בעלות, כפי שהוגדר על ידי מנהל המערכת בזמן אתחול המערכת (מוגן על ידי סיסמת הגדרות).	Ownership Tag (תגית בעלות)		
התקן מנעול כבל כדי לקשור את המחשב לאובייקט קבוע.	מניעת גישה לחלל הפנימי של המחשב במטרה למנוע שינויי תצורה בלתי רצויים או הסרה בלתי רצויה של רכיבים. משמש גם לצורך חיבור המחשב לעצם קבוע כדי למנוע גניבה.	Cable Lock Provision (התקן מנעול כבל)		
התקן מנעול בלולאת האבטחה כדי למנוע שינויי תצורה בלתי מורשים או הסרה של רכיבים.	מניעת גישה לחלל הפנימי של המחשב במטרה למנוע שינויי תצורה בלתי רצויים או הסרה בלתי רצויה של רכיבים.	Security Loop Provision (התקן לולאת אבטחה)		



למידע נוסף על הגדרות המחשב, עיין ב*מדריך לכלי העזר הגדרות המחשב (F10).* התמיכה בתכונות האבטחה עשויה להשתנות בהתאם לתצורת המחשב הספציפית.

אבטחה באמצעות סיסמה

סיסמת ההפעלה מונעת שימוש לא-חוקי במחשב בכך שהיא דורשת הזנת סיסמה לצורך גישה ליישומים או נתונים בכל פעם שמפעילים או מבצעים אתחול מחדש של המחשב האישי. סיסמת ההגדרות מיועדת במיוחד למניעת גישה לא-חוקית להגדרות מערכת, וניתן להשתמש בה כדי לדרוס את סיסמת ההפעלה. כלומר, במקרה שנדרשים להזין סיסמת הפעלה, ניתן להזין במקום זאת את סיסמת ההגדרות, וכך תתאפשר גישה למחשב האישי.

ניתן להגדיר סיסמת הגדרות לכל הרשת כדי לאפשר למנהל הרשת להתחבר לכל המחשבים ברשת לצורכי תחזוקה, מבלי שיצטרך לדעת את סיסמאות ההפעלה שלהם, גם אם הוגדרו כאלה.

(הגדרות המחשב) Computer Setup קביעת סיסמת הגדרות באמצעות

אם מותקן במחשב התקן אבטחה משובץ, עיין בפרק ייאבטחה משובצתיי בעמוד 30.

יצירת סיסמת הגדרות באמצעות הגדרות המחשב, מונעת ביצוע שינויים בתצורת המחשב (שימוש בכלי העזר הגדרות המחשב (F10) עד להזנת הסיסמה

- 1. הדלק את המחשב או הפעל אותו מחדש. אם אתה עובד בחלונות, לחץ על 'התחל' > 'כיבוי' > 'הפעל את המחשב מחדש'.
 - 2. הקש על מקש **F10** ברגע שנורת המסך הופכת לירוקה. במקרה הצורך, הקש **Enter** כדי לעקוף את מסך הפתיחה.



אם לא הקשת **F10** בזמן המתאים, יהיה עליך לכבות את המחשב, להדליק אותו שוב, ולהקיש שוב על מקש **F10** כדי לגשת לכלי העזר.

- 3. בחר באפשרות Security (אבטחה), ולאחר מכן בחר באפשרות בחר באפשרות אבטחה). Setup Password (סיסמת הגדרות) ובצע את ההוראות המוצגות על המסך.
- 4. לסיום, בחר Save Changes and Exit < (קובץ) File לסיום, בחר .4

קביעת סיסמת הפעלה (Power-On) באמצעות (הגדרות המחשב Computer Setup

קביעת סיסמת הפעלה באמצעות הגדרות המחשב מונעת גישה למחשב לאחר הפעלתו, כל עוד לא הוזנה סיסמה. לאחר הגדרת סיסמת הפעלה, הגדרות המחשב מציג את אפשרויות הסיסמה בתפריט File (אבטחה). אפשרויות הסיסמה כוללות את Password Prompt on Warm Boot (בקשה להזנת סיסמה באתחול חם). כאשר התכונה בקשת

Password Prompt on Warm Boot מופעלת, יש להזין את הסיסמה בכל פעם שהמחשב מופעל מחדש.

- 1. הדלק את המחשב או הפעל אותו מחדש. אם אתה עובד בחלונות, לחץ על 'התחל' > 'כיבוי' > 'הפעל את המחשב מחדש'.
 - 2. הקש על מקש **F10** ברגע שנורת המסך הופכת לירוקה. במקרה הצורך, הקש **Enter** כדי לעקוף את מסך הפתיחה.



אם לא הקשת **F10** בזמן המתאים, יהיה עליך לכבות את המחשב, להדליק אם לא הקיש שוב על מקש **F10** כדי לגשת לכלי העזר.

- Power-On Password (אבטחה), לאחר מכן בחר Security בחר בתפריט .3 (סיסמת הפעלה) ובצע את ההוראות המוצגות על המסך.
 - 4. לסיום, בחר Save Changes and Exit < (קובץ) File לסיום, בחר .4

הזנת סיסמת הפעלה

: כדי להזין סיסמת הפעלה, בצע את הצעדים הבאים

- 1. הדלק את המחשב או הפעל אותו מחדש. אם אתה עובד בחלונות, לחץ על 'התחל' > 'כיבוי' > 'הפעל את המחשב מחדש'.
 - 2. לאחר שסמל המפתח מופיע על המסך, הקלד את הסיסמה הנוכחית ולאחר מכן הקש Enter.



הקפד בשעת הקלדת הסיסמה: מסיבות של אבטחה, התווים המוקלדים אינם מוצגים על המסך.

אם טעית בהקלדת הסיסמה, יופיע סמל של מפתח שבור. נסה שנית. לאחר שלושה ניסיונות כושלים, יהיה עליך לכבות את המחשב ולהפעילו מחדש לפני שתוכל להמשיך.

הזנת סיסמת הגדרות

אם מותקן במחשב התקן אבטחה משובץ, עיין בפרק ייאבטחה משובצתיי בעמוד 30.

אם הוגדרה סיסמת הגדרות במחשב, תתבקש להזין סיסמה זו בכל פעם שבה תפעיל את הגדרות המחשב.

- 1. הדלק את המחשב או הפעל אותו מחדש. אם אתה עובד בחלונות, לחץ על 'התחל' > 'כיבוי' > 'הפעל את המחשב מחדש'.
 - 2. הקש על מקש **F10** ברגע שנורת המסך הופכת לירוקה.



אם לא הקשת F10 בזמן המתאים, יהיה עליך לכבות את המחשב, להדליק אותו שוב, ולהקיש שוב על מקש F10 כדי לגשת לכלי העזר.

13. לאחר שסמל המפתח יופיע על המסך, הקלד את סיסמת ההגדרות והקש Enter.



הקלד בזהירות; מטעמי אבטחה, התווים המוקלדים אינם מוצגים על הקלד המסך.

אם טעית בהקלדת הסיסמה, יופיע סמל של מפתח שבור. נסה שנית. לאחר שלושה ניסיונות כושלים, יהיה עליך לכבות את המחשב ולהפעילו מחדש לפני שתוכל להמשיך.

שינוי סיסמת הפעלה או סיסמת הגדרות

אם מותקן במחשב התקן אבטחה משובץ, עיין בפרק ייאבטחה משובצתיי בעמוד 30.

- הדלק את המחשב או הפעל אותו מחדש. אם אתה עובד בחלונות, לחץ על 'התחל' > 'כיבוי' > 'הפעל את המחשב מחדש'. כדי לשנות את סיסמת ההגדרות, הפעל את Computer Setup (הגדרות המחשב).
 - לאחר הופעת סמל המפתח, הקלד את הסיסמה הנוכחית, קו נטוי (/) או תו הפרדה חלופי, סיסמה חדשה, קו נטוי (/) או תו הפרדה חלופי, והסיסמה החדשה שנית, לפי הדוגמה הבאה:

סיסמה נוכחית/סיסמה חדשה/סיסמה חדשה



הקלד בזהירות; מטעמי אבטחה, התווים המוקלדים אינם מוצגים על המסד.

.Enter הקש .3

בפעם הבאה שתפעיל את המחשב, הסיסמה החדשה תיכנס לתוקף.



לקבלת מידע לגבי תווי הפרדה חלופיים, עיין בסעיף ״תווי הפרדה במקלדות של שפות שונות״ בעמוד 29. ניתן לשנות את סיסמת ההפעלה וסיסמת ההגדרות על-ידי שימוש באפשרויות האבטחה בהגדרות המחשב.

מחיקת סיסמת הפעלה או סיסמת הגדרות

אם מותקן במחשב התקן אבטחה משובץ, עיין בפרק ייאבטחה משובצתיי בעמוד 30.

- הדלק את המחשב או הפעל אותו מחדש. אם אתה עובד בחלונות, לחץ על 'התחל' > 'כיבוי' > 'הפעל את המחשב מחדש'. כדי למחוק את סיסמת ההגדרות, הפעל את הגדרות המחשב.
- 2. לאחר הופעת סמל המפתח, הקלד את הסיסמה הנוכחית שלך ואחריה קו נטוי (/) או תו הפרדה חלופי לפי הדוגמה הבאה:

סיסמה נוכחית/

.Enter הקש



לקבלת מידע לגבי תווי הפרדה חלופיים, עיין בסעיף ״תווי הפרדה במקלדות של שפות שונות״ בהמשך פרק זה. ניתן לשנות את סיסמת ההפעלה וסיסמת ההגדרות על-ידי שימוש באפשרויות האבטחה בהגדרות המחשב.

תווי הפרדה במקלדות של שפות שונות

כל מקלדת מתוכננת כך שתתאים לדרישות המיוחדות של כל מדינה ומדינה. התחביר והמקשים שבהם תשתמש לשינוי או למחיקת הסיסמה, תלויים במקלדת שסופקה עם המחשב שלך.

תווי הפרדה במקלדות של שפות שונות

/	רוסית	-	יוונית	/	ערבית
-	סלובקית		עברית	=	בלגית
-	ספרדית	-	הונגרית	-	BHCSY*
1	שוודית/פינית	-	איטלקית	/	ברזילאית
-	שוויצרית	/	יפנית	/	סינית
1	טיוואנית	/	קוריאנית	-	צ'כית
1	תאילנדית	-	אמל"טית	-	דנית
	טורקית	-	נורווגית	!	צרפתית
1	(בריטניה (בריטניה	-	פולנית	é	צרפתית-קנדית
1	(ארה"ב) אנגלית	-	פורטוגזית	-	גרמנית

*עבור בוסניה-הרצגובינה, קרואטיה, סלובניה ויוגוסלביה.

ביטול סיסמאות

אם שכחת את הסיסמה, לא תוכל להפעיל את המחשב. עיין ב*מדריך לאיתור תקלות* לקבלת הוראות אודות ביטול סיסמאות.

אם מותקן במחשב התקן אבטחה משובץ, עיין בפרק "אבטחה משובצת".

אבטחה משובצת (Embedded Security)

הכלי ProtectTools Embedded Security משלב הצפנה והגנה על-ידי סיסמה כדי לספק אבטחה משופרת באמצעות הצפנת קבצים/תיקיות מסוג כדי לספק אבטחה משופרת באמצעות הצפנת קבצים/תיקיות מסוג (EFS) Embedded File System (EFS) Embedded File System זמין עבור מחשבים Microsoft Outlook Express-1 מין עבור מחשבים עסקיים נבחרים כחלק מאפשרויות (CTO) Configured-To-Order). כלי זה מיועד ללקוחות HP שמייחסים חשיבות רבה לנושא אבטחת הנתונים. גישה לא מורשית לנתונים מהוה סיכון רב יותר באופן משמעותי מאובדן נתונים. ProtectTools משתמש בארבע סיסמאות:

- הפעלה/ביטול (F10) אורות המחשב (F10) העזר הגדרות הלכלי העזר לכניסה לכלי העזר הגדרות המחשב של Protect Tools של
 - Take Ownership (לקיחת בעלות) מיועדת להגדרה על-ידי מנהל המערכת ולשימושו, לצורך הענקת הרשאות למשתמשים ולהגדרת פרמטרי אבטחה
 - Emergency Recovery Token (שחזור בשעת חירום) מוגדרת על-ידי מנהל המערכת, ומאפשרת שחזור במקרה של כשל בשבב המחשב או

 Protect Tools ב-
- שמש בסיסי) מיועדת להגדרה על-ידי משתמש הקצה Basic User ולשימושו.



אם סיסמת משתמש הקצה הולכת לאיבוד, לא ניתן לשחזר נתונים מוצפנים. לכן, השימוש ב-ProtectTools הוא הבטוח ביותר כשהנתונים הנמצאים בכונן של המשתמש מועתקים במערכת מידע של הארגון, או כשהם מגובים באופן סדיר.

TCPA 1.1 הוא שבב אבטחה תואם ProtectTools Embedded Security שיכול להיות מותקן בלוח המערכת של מחשבים עסקיים נבחרים. כל שבב ProtectTools Embedded Security הוא ייחודי וקשור למחשב ספציפי. כל שבב מבצע תהליכי אבטחה באופן בלתי תלוי ברכיבי המחשב האחרים (כגון המעבד, הזיכרון או מערכת ההפעלה).

מחשב התומך ב-ProtectTools Embedded Security או מחשב התומך ב-YP Professional או XP Professional או מיכולות האבטחה הטבועות של חלונות 2000 או חלונות YP Professional של מיקרוסופט. לדוגמה, בעוד שמערכת ההפעלה יכולה Home Edition ProtectTools Embedded ,EFS להצפין קבצים ותיקיות מקומיים על בסיס Security מציע רובד נוסף של אבטחה על-ידי יצירת מפתחות הצפנה מתוך מפתח השורש של הפלטפורמה (המאוחסן בסיליקון). תהליך זה מוכר כייגלישהיי של מפתחות ההצפנה. ProtectTools אינו מונע גישה של הרשת למחשב ללא ProtectTools.

יכולות: ProtectTools Embedded Security כוללות:

- אימות פלטפורמה
 - אחסון מוגן
 - תקינות נתונים



זהירות: הגן על הסיסמאות. לא ניתן לגשת לנתונים מוצפנים, או לשחזרם, ללא הסיסמאות.

הגדרת סיסמאות

(הגדרות) Setup

ניתן ליצור סיסמת הגדרות, כך שהתקן האבטחה המשובצת יופעל באמצעות כלי העזר F10 setup.

1. הקש על מקש F10 ברגע שנורת המסך הופכת לירוקה.



אם לא הקשת **F10** בזמן המתאים, יהיה עליך לכבות את המחשב, להדליק אם לא הקיש שוב על מקש **F10** כדי לגשת לכלי העזר.

- 2. השתמש במקשי החצים למעלה או למטה כדי לבחור שפה, ולאחר מכן הקש **Enter**.
- Security החצים שמאלה וימינה כדי לעבור לכרטיסייה השצים שמאלה וימינה כדי למטה למעלה או למטה כדי (אבטחה), ולאחר מכן השתמש במקשי החצים למעלה או למטה כדי לעבור לאפשרות Setup Password (סיסמת הגדרות). הקש

.4 הקלד סיסמה ואשר אותה. הקש **F10** כדי לאשר את הסיסמה.



הקלד בזהירות ; מטעמי אבטחה, התווים המוקלדים אינם מוצגים על המסך.

- 5. השתמש במקשי החצים למעלה או למטה כדי לעבור לאפשרות Embedded Security Device (התקן אבטחה משובצת). הקש
- 6. אם האפשרות הנבחרת בתיבת דו-שיח זו היא הפשרות הנבחרת בתיבת דו-שיח זו היא Device—Disable (התקן אבטחה משובצת מושבת), השתמש במקשי החצים שמאלה או ימינה כדי לשנותה ל- Embedded Security כדי Device—Enable (התקן אבטחה משובצת מופעל). הקש F10 כדי לאשר את השינוי.



זהירות: אם תבחר באפשרות Reset (איפוס איפוס), כל המפתחות יימחקו ולא תהיה אפשרות לשחזר להגדרות היצרן – אפס), כל המפתחות יימחקו ולא תהיה אפשרות לשחזר את הנתונים המוצפנים, אלא אם בוצע גיבוי של המפתחות (ראה Take Ownership"). בחר באפשרות איפוס) רק כאשר תתבקש לעשות זאת בהליך לשחזור נתונים מוצפנים (ראה "שחזור נתונים מוצפנים" בעמוד 35).

7. השתמש במקשי החצים שמאלה או ימינה כדי לעבור לתפריט השרות (קובץ). השתמש במקשי החצים למעלה או למטה כדי לעבור לאפשרות (אפשרות במקשי החצים (שמירת שינויים ויציאה). הקש Enter ולאחר מכן הקש F10 כדי לאשר.

Emergency Recovery Token-I Take Ownership

סיסמת Take Ownership (לקיחת בעלות) דרושה לצורך הפעלה או השבתה של פלטפורמת האבטחה, ולצורך הענקת הרשאות למשתמשים. אם התקן האבטחה המשובצת נכשל, מנגנון השחזור ממצב חירום מאפשר למשתמשים לקבל הרשאה ולגשת לנתונים.

1. אם אתה משתמש בחלונות XP Professional, לחץ, לחץ אם אתה משתמש בחלונות ו-HP ProtectTools Embedded Security איכל התוכניות' > יכל התוכניות' > Tools (כלי אבטחה משובצת של Tools) ווtialization Wizard (אשף אתחול האבטחה המשובצת).

אם אתה משתמש בחלונות 2000, לחץ על '**התחל' > 'תוכניות' >**HP ProtectTools Embedded Security Tools (כלי אבטחה משובצת של Embedded Security Initialization Wizard < (ProtectTools אתחול האבטחה המשובצת).

- 2. לחץ על Next (הבא).
- Next ואשר אותה, ולאחר מכן לחץ על Take Ownership הקלד סיסמת. 3. הקלד היסמת



הקלד בזהירות ; מטעמי אבטחה, התווים המוקלדים אינם מוצגים על המסך.

- 4. לחץ על Next כדי לאשר את מיקום ארכיון השחזור המשמש כברירת מחדל.
- ואשר אותה, ולאחר מכן Emergency Recovery Token אחרה. ולאחר מכן .Next לחץ על
- .Emergency Recovery Token הכנס תקליטון שבו תאחסן את מפתח 6. הכנס תקליטון שבו תאחסן את התקליטון. Browse לחץ על



זהירות: מפתח Emergency Recovery Token משמש לשחזור נתונים מוצפנים במקרה של כשל במחשב או בשבב האבטחה המשובצת. לא ניתן לשחזר את הנתונים ללא המפתח. (עדיין אין אפשרות גישה לנתונים ללא סיסמת Basic User (משתמש בסיסי)). שמור תקליטון זה במקום בטוח.

- 7. לחץ על Save (שמור) כדי לאשר את המיקום ושם הקובץ המוגדר כברירת מחדל, ולאחר מכן לחץ על Next.
- 8. לחץ על Next כדי לאשר את ההגדרות לפני אתחול פלטפורמת האבטחה.



ייתכן שתוצג הודעה שתציין כי תכונות האבטחה המשובצת אינן מאותחלות. אל תלחץ על ההודעה, נושא זה יטופל בהמשך, וההודעה תיסגר לאחר שניות אחדות.

- 9. לחץ על Next כדי לעקוף מדיניות מקומית של קביעת תצורה.
- Start Embedded Security User Initialization ודא שתיבת הסימון. 10 אשף אתחול משתמשי אבטחה משובצת) (אשף אתחול משתמשי אבטחה משובצת) (אשף אתחול משתמשי אבטחה לחץ על Finish (סיום).

User Initialization Wizard (אשף אתחול המשתמש) מופעל כעת באופן אוטומטי.

(משתמש בסיסי) Basic User

במהלך אתחול המשתמש, נוצרת סיסמת Basic User (משתמש בסיסי). סיסמה זו דרושה להזנת נתונים מוצפנים ולקבלת גישה אליהם.



זהירות: הגן על סיסמת Basic User. לא ניתן לגשת לנתונים מוצפנים, או לשחזרם, ללא סיסמה זו.

1. אם אשף אתחול המשתמש לא נפתח:

אם אתה משתמש בחלונות אם את ב- Home Edition, לחץ, לחץ אם אתה משתמש בחלונות אם אתה משתמש בחלונות אל 'התחל' > 'כל התוכניות' > 'על 'התחל' > 'כל התוכניות' > User Initialization < (ProtectTools (כלי אבטחה משובצת של Wizard) (אשף אתחול המשתמש).

אם אתה משתמש בחלונות 2000, לחץ על '**התחל**' > '**תוכניות**' > 'תוכניות' > 'תוכניות' > ProtectTools Embedded Security Tools (כלי אבטחה משובצת של User Initialization Wizard < (ProtectTools המשתמש).

- 2. לחץ על Next (הבא).
- 3. הקלד סיסמת Basic User Key (מפתח משתמש בסיסי) ואשר אותה, ולאחר מכן לחץ על Next (הבא).



הקלד בזהירות; מטעמי אבטחה, התווים המוקלדים אינם מוצגים על המסך.

- 4. לחץ על Next (הבא) כדי לאשר את ההגדרות.
- 5. בחר את תכונות האבטחה המתאימות ולחץ על Next (הבא).
- Next לחץ על לקוח הדואר האלקטרוני כדי לבחור בו, ולאחר מכן לחץ על 6. לחצ על הבא).
 - 7. לחץ על Next כדי להחיל את Encryption Certificate (אישור ההצפנה).
 - 8. לחץ על Next (הבא) כדי לאשר את ההגדרות.
 - 9. לחץ על Finish (סיום).
 - .10 הפעל מחדש את המחשב.

שחזור נתונים מוצפנים

כדי לשחזר נתונים לאחר החלפת שבב ProtectTools, דרושים לך הפריטים הבאים:

- שחזור SPEmRecToken.xml במתח SPEmRecToken.xml ממצב חירום)
- : תיקייה מוסתרת, מיקום ברירת המחדל SPEmRecArchive.xml C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Infineon\TPM Software\Recovery Archive

ProtectTools סיסמאות	
(הגדרות) Setup 🗖	
(לקיחת בעלות) Take Ownership 🗖	
של שחזור ממצב חירום Token) Emergency Recovery Token 🛭	
(משתמש בסיסי) Basic User 🗖	
הפעל מחדש את המחשב.	.1

הקש על מקש F10 ברגע שנורת המסך הופכת לירוקה.
 אם לא הקשת F10 בזמן המתאים, יהיה עליך לכבות את המחשב, להדליק

3. הקלד את סיסמת ההגדרות, ולאחר מכן הקש Enter.



- אותו שוב, ולהקיש שוב על מקש **F10** כדי לגשת לכלי העזר.
- 4. השתמש במקשי החצים למעלה או למטה כדי לבחור שפה, ולאחר מכן הקש Enter.
- 5. השתמש במקשי החצים שמאלה וימינה כדי לעבור לכרטיסייה 5. (אבטחה), ולאחר מכן השתמש במקשי החצים למעלה או למטה כדי לעבור לאפשרות Embedded Security Device (התקן אבטחה משובצת). Enter
- Embedded Security Device—Disable, במקרה שאפשרות אחת בלבד, 6. במקרה שאפשרות אחת בלבד, זמינה:
- א. השתמש במקשי החצים שמאלה או ימינה כדי לשנותה לאפשרות א. השתמש במקשי החצים שמאלה או ימינה כדי לשנותה משובצת Embedded Security Device—Enable הפעל). הקש F10 כדי לאשר את השינוי.
- ב. השתמש במקשי החצים שמאלה או ימינה כדי לעבור לתפריט File (קובץ). השתמש במקשי החצים למעלה או למטה כדי לעבור לאפשרות Save Changes and Exit (שמירת שינויים ויציאה). הקש Enter (לאחר מכן הקש 510 כדי לאשר.
 - ג. עבור לשלב 1.

- אם שתי האפשרויות זמינות, עבור לשלב 7.
- 7. השתמש במקשי החצים למעלה או למטה כדי לעבור לאפשרות (איפוס להגדרות היצרן אל תאפס). הקש (איפוס להגדרות היצרן אל תאפס). הקש פעם אחת על מקש החץ השמאלי או הימני.
- תוצג הודעה: ביצוע פעולה זו יגרום לאיפוס התקן האבטחה המשובצת להגדרות היצרן אם ההגדרות נשמרות ביציאה. הקש על מקש כלשהו כדי להמשיך.

הקש Enter.

- איפוס Reset to Factory Settings—Reset איפוס (איפוס האפשרות תשתנה ל-15 איפוס האפשרות היצרן אפס). הקש F10 כדי לאשר את השינוי.
- 9. השתמש במקשי החצים שמאלה או ימינה כדי לעבור לתפריט 6 השתמש במקשי החצים למעלה או למטה כדי לעבור לאפשרות (קובץ). השתמש במקשי החצים למעלה או למטה כדי לעבור לאפשרות Enter (שמירת שינויים ויציאה). הקש F10 כדי לאשר.
 - .10 הפעל מחדש את המחשב.
 - 11. הקש על מקש **F10** ברגע שנורת המסך הופכת לירוקה.



אם לא הקשת F10 בזמן המתאים, יהיה עליך לכבות את המחשב, להדליק אותו שוב, ולהקיש שוב על מקש F10 כדי לגשת לכלי העזר.

- .Enter מכן הקש ולאחר מכן הקש ב-12. הקלד את סיסמת ההגדרות, ולאחר מכן
- 13. השתמש במקשי החצים למעלה או למטה כדי לבחור שפה, ולאחר מכן הקש **Enter**.
- 14. השתמש במקשי החצים שמאלה וימינה כדי לעבור לכרטיסייה 14. השתמש במקשי החצים למעלה או למטה כדי (אבטחה), ולאחר מכן השתמש במקשי החצים למעלה או למטה כדי לעבור לאפשרות Embedded Security Device (התקן אבטחה משובצת). Enter
- 15. אם האפשרות הנבחרת בתיבת דו-שיח זו היא הבחרת הנבחרת בתיבת דו-שיח זו היא Device—Disable (התקן אבטחה משובצת מושבת), השתמש במקשי החצים שמאלה או ימינה כדי לשנותה ל-—Embedded Security Device
 החצים אבטחה משובצת מופעל). הקש Enable
- 16. השתמש במקשי החצים שמאלה או ימינה כדי לעבור לתפריט 16. השתמש במקשי החצים למעלה או למטה כדי לעבור לאפשרות (קובץ). השתמש במקשי החצים למעלה או למטה כדי לעבור לאפשרות Save Changes and Exit מכן הקש F10 כדי לאשר.

17. לאחר שמערכת ההפעלה חלונות נפתחת:

אם אתה משתמש בחלונות ארם אוב בחלונות אם אתה משתמש בחלונות HP ProtectTools Embedded Security איכל התוכניותי > יכל התוכניותי > 'כל התוכניותי > Tools (כלי אבטחה משובצת של Initialization Wizard) (אשף אתחול האבטחה המשובצת).

אם אתה משתמש בחלונות 2000, לחץ על '**התחל**' > '**תוכניות**' > 'תוכניות' > HP ProtectTools Embedded Security Tools (כלי אבטחה משובצת של Embedded Security Initialization Wizard < (ProtectTools אתחול האבטחה המשובצת).

- .18 לחץ על Next (הבא).
- 19. הקלד סיסמת Take Ownership ואשר אותה. לחץ על Next (הבא).



הקלד בזהירות; מטעמי אבטחה, התווים המוקלדים אינם מוצגים על המסך.

- 20. ודא שהאפשרות Create a new recovery archive צור ארכיון שחזור (צור ארכיון שחזור מסומנת. תחת Recovery archive location (מיקום ארכיון שחזור), לחץ על Browse (עיון).
- 21. אל תאשר את שם הקובץ המוגדר כברירת מחדל. הקלד שם קובץ חדש כדי למנוע את החלפת שם הקובץ המקורי.
 - 22. לחץ על Save (שמור), ולאחר מכן לחץ על Save ב2.
- ואשר אותה, ולאחר מכן Emergency Recovery Token ואשר אותה, ולאחר מכן. 23. הקלד סיסמת Next לחץ על
- .Emergency Recovery Token מפתח שבו תאחסן שבו תקליטון שבו .24 לחץ על **Browse** (עיון) ובחר את התקליטון.
- 25. אל תאשר את שם המפתח המוגדר כברירת מחדל. הקלד שם מפתח חדש כדי למנוע את החלפת שם המפתח המקורי.
 - .26 לחץ על Save (שמור), ולאחר מכן לחץ על Save לחץ על
- .27 לחץ על Next כדי לאשר את ההגדרות לפני אתחול פלטפורמת האבטחה.



ייתכן שתוצג הודעה, שתציין כי לא ניתן לטעון את מפתח המשתמש הבסיסי. אל תלחץ על ההודעה, נושא זה יטופל בהמשך, וההודעה תיסגר לאחר שניות אחדות.

- 28. לחץ על Next כדי לעקוף מדיניות מקומית של קביעת תצורה.
- 29. לחץ על תיבת הסימון ווצר Initialization ביף לחץ על תיבת הסימון (הפעל את אשף אתחול משתמשי אבטחה משובצת) על את אשף אתחול משתמשי אבטחה משובצת) (סיום). Finish לנקותה. לחץ על

- 30. לחץ באמצעות לחצן העכבר הימני על סמל ProtectTools בסרגל הכלים, ולחץ על האפשרות ולחץ על האפשרות ולחץ על האפשרות ולחץ על האפשרות שחזור אבטחה משובצת).
- HP ProtectTools Embedded Security Initialization פעולה זו תפעיל את Wizard (אשף אתחול האבטחה המשובצת של Wizard).
 - .31 לחץ על Next (הבא).
- 22. הכנס את התקליטון שבו שמרת את מפתח Token את התקליטון שבו שמרת את המקורי. לחץ על Browse (עיון), ולאחר מכן אתר את ה-Browse פעמיים כדי להזין את השם בשדה. ברירת המחדל היא
 A:\SPEmRecToken.xml
 - 33. הקלד את סיסמת Token המקורית, ולחץ על Next (הבא).
- 34. לחץ על Browse (עיון), ולאחר מכן אתר את ארכיון השחזור המקומי ולחץ עליו פעמיים כדי להזין את השם בשדה. ברירת המחדל היא:

 C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Infineon\TPM Software\RecoveryArchive\SPEmRecArchive.xml.
 - .35. לחץ על Next (הבא).
 - .36. לחץ על המחשב שברצונך לשחזר ולחץ על Next (הבא).
 - .37 לחץ על Next (הבא) כדי לאשר את ההגדרות.
- 38. אם האשף מודיע כי פלטפורמת האבטחה לא שוחזרה, עבור לשלב 39. אם האשף מודיע שהשחזור נכשל, חזור לשלב 10. בדוק בזהירות את הסיסמאות, את מיקום ה-Token ואת שמו, וכן את מיקום הארכיון ואת שמו.
 - .(סיום). Finish לחץ על
- 40. אם אתה משתמש בחלונות לחץ, או ב-Home Edition, לחץ, לחץ אם אתה משתמש בחלונות ליכל התוכניותי / ProtectTools Embedded Security על 'התחל' > 'כל התוכניות' > Tools (כלי אבטחה משובצת של ProtectTools (אשף אתחול המשתמש).
 - אם אתה משתמש בחלונות 2000, לחץ על '**התחל' > 'תוכניות' >** אם אתה משתמש בחלונות 2000, לחץ על '**התחל' > 'תוכניות' אב**טחה משובצת **HP ProtectTools Embedded Security Tools** של User Initialization Wizard < (ProtectTools (אשף אתחול המשתמש).
 - .41 לחץ על Next (הבא).
 - שחזר את מפתח המשתמש Recover your basic user key לחץ על.42 לחץ על. לחץ על אוואר מכן לחץ על. (הבא).
 - אות משתמש, הקלד סיסמת Basic User Key (מפתח משתמש בסיסי). 43. בחר משתמש, הקלד סיסמת Next (הבא).

44. לחץ על Next (הבא) כדי לאשר את ההגדרות ואת מיקום נתוני השחזור המוגדר כברירת מחדל.



בשלבים 45 עד 49 מתבצעת התקנה מחדש של תצורת המשתמש הבסיסי המקורית.

- .45 בחר את תכונות האבטחה המתאימות ולחץ על Next (הבא).
- Next לחץ על לקוח הדואר האלקטרוני כדי לבחור בו, ולאחר מכן לחץ על 46. להבא).
- Next אישור מכן לחץ על Encryption Certificate אישור הצפנה) לחץ על.47 (הבא) כדי להחיל אפשרות זו.
 - .48 לחץ על Next (הבא) כדי לאשר את ההגדרות.
 - .49 לחץ על Finish (סיום).
 - .50 הפעל מחדש את המחשב.



זהירות: הגן על סיסמת Basic User. לא ניתן לגשת לנתונים מוצפנים, או לשחזרם, ללא סיסמה זו.

DriveLock

DriveLock היא תכונת אבטחה מקובלת בתעשייה המונעת גישה לא-חוקית לנתונים בדיסקים קשיחים מסוג DriveLock .MultiBay מיושם כהרחבה לנתונים בדיסקים קשיחים להגדרות המחשב. אפשרות זו זמינה רק בעת זיהוי דיסקים קשיחים התומכים ב-DriveLock.

DriveLock מיועד ללקוחות HP שמייחסים חשיבות רבה לנושא אבטחת הנתונים. ללקוחות כאלה, עלות של דיסק קשיח היא זניחה בהשוואה לנזק העלול לנבוע מגישה לא-חוקית לתוכן הדיסק הקשיח. כדי לאזן בין רמה העלול לנבוע מגישה לבין הצורך השכיח לקבלת סיסמה שנשכחה, גבוהה זו של אבטחה לבין הצורך השכיח לקבלת סיסמה שנשכחה, DriveLock מפעיל סכימת אבטחה בעלת שתי סיסמאות. סיסמה אחת מיועדת לשמש את מנהל המערכת, ואילו הסיסמה השנייה משמשת בדרך כלל את משתמש הקצה. אין שום דרך לשחרור הכונן אם שתי הסיסמאות אובדות. לכן, השימוש ב-DriveLock הוא הבטוח ביותר כשנתונים הנמצאים בדיסק הקשיח מועתקים במערכת מידע שיתופית, או כשהם מגובים באופן סדיר.

במקרה ששתי סיסמאות DriveLock נשכחו, לא ניתן יהיה להשתמש בדיסק הקשיח. לגבי משתמשים שאינם מתאימים לפרופיל הלקוחות המוגדר, הדבר עלול לגרום סיכון חמור. לגבי משתמשים המתאימים לפרופיל הלקוחות, הסיכון הוא סביר בהתחשב באופי הנתונים השמורים בדיסק הקשיח.

שימוש ב-DriveLock

האפשרות DriveLock מופיעה בתפריט אבטחה שבהגדרות המחשב. למשתמש מוצגת אפשרות להגדיר סיסמת מנהל מערכת או להפעיל את למשתמש מוצגת אפשרות להגדיר סיסמת מנהל מערכת או להפעיל את DriveLock. יש להזין את סיסמת המשתמש כדי להפעיל את DriveLock מכיוון שהגדרת התצורה הראשונית של DriveLock מבוצעת בדרך כלל על ידי מנהל המערכת, יש להגדיר תחילה סיסמת מנהל מערכת. בס כשבכוונתם להפעיל את מנהלי המערכת להגדיר סיסמת מנהל מערכת גם כשבכוונתם להפעיל את את DriveLock, וגם כשבכוונתם להשבית את פעולתו. הדבר יספק למנהל המערכת יכולת לשנות את הגדרות DriveLock במקרה שהכונן יינעל בעתיד. לאחר הגדרת סיסמת מנהל מערכת יכול מנהל המערכת להחליט אם להפעיל אתותו.

אם נמצא דיסק קשיח נעול, תדרוש הבדיקה העצמית של המחשב סיסמה כדי לשחרר את ההתקן. אם הוגדרה סיסמת הפעלה, והיא תואמת את סיסמת המשתמש של ההתקן, הבדיקה העצמית של המחשב לא תדרוש מהמשתמש להזין מחדש את הסיסמה. אחרת, יידרש המשתמש להזין סיסמת DriveLock. גם סיסמת מנהל מערכת וגם סיסמת המשתמש מתאימות למקרה זה. למשתמשים יינתנו שני ניסיונות להזין את הסיסמה הנכונה. אם שני הניסיונות ייכשלו, הבדיקה העצמית תמשיך להתבצע, אך הנתונים שבכונן לא יהיו זמינים.

יישומי DriveLock

השימוש המעשי ביותר בתכונת האבטחה של DriveLock הוא בסביבה שיתופית, שבה מנהל המערכת מספק למשתמשים בדיסקים קשיחים של MultiBay לשימוש במחשבים מסוימים. מנהל המערכת אחראי להגדיר תצורת דיסק קשיח מסוג MultiBay, והדבר מחייב בין השאר להגדיר OriveLock, והדבר שהמשתמש שוכח את סיסמת סיסמת מנהל מערכת של DriveLock. במקרה שהמשתמש שוכח את סיסמת המשתמש או שהציוד מועבר לעובד אחר, ניתן לעשות שימוש בסיסמת מנהל מערכת כדי להגדיר מחדש את סיסמת המשתמש ולזכות בגישה לדיסק הקשיח.

HP ממליצה כי מנהל מערכת שיתופית שיבחר להפעיל את DriveLock, גדיר גם מדיניות שיתופית לצורך הגדרה ותחזוקה של סיסמאות מנהלי מערכת. הדבר חייב להתבצע כדי למנוע מצב שבו העובד יפעיל בשגגה או בזדון את שתי סיסמאות DriveLock לפני פרישתו מהחברה. בתרחיש כזה לא ניתן יהיה להשתמש בכונן הקשיח, ויהיה צורך להחליפו. באופן דומה, אם לא

תוגדר סיסמת מנהל מערכת, יוכלו מנהלי המערכת לגלות אם הדיסק הקשיח נעול וכי אין ביכולתם לבצע בדיקות שגרתיות לתוכנה לא-חוקית, פונקציות בקרת נכסים נוספות ופעולות תמיכה.

למשתמשים בעלי דרישות אבטחה חמורות פחות, HP אינה ממליצה להפעיל את DriveLock. משתמשים הנמצאים בקטגוריה זו כוללים משתמשים אישיים או משתמשים שאינם מחזיקים מידע יומיומי רגיש בדיסקים הקשיחים שלהם. למשתמשים אלה, קריסה אפשרית של הדיסק הקשיח כתוצאה משכיחת שתי הסיסמאות חשובה הרבה יותר מערך הנתונים ש-DriveLock נועד לאבטח. ניתן להגביל את הגישה להגדרות מערכת ולבוסרה למשתמשי הקצה מאפשרת למנהלי המערכת להגביל את יכולת המשתמשים להפעיל את לDriveLock.

(חיישן המכסה החכם) Smart Cover Sensor

חיישן המכסה החכם הקיים בדגמים מסוימים הוא צירוף של טכנולוגיות חומרה ותוכנה, המאפשר להציג התרעות במקרה של הסרת מכסה המחשב או לוח הצד. קיימות שלוש רמות הגנה, כמתואר בטבלה הבאה.

	של חיישן המכסה החכם	רמות הגנה <i>ו</i>
תיאור	הגדרה	רמה
חיישן המכסה החכם מושבת (ברירת מחדל).	(מושבת) Disabled	רמה 0
כשהמחשב מופעל מחדש, מופיעה על הצג הודעה על כך שמכסה המחשב או לוח הצד הוסרו.	Notify User (הודעה למשתמש)	רמה 1
כשהמחשב מופעל מחדש, מופיעה על הצג הודעה על כך שמכסה המחשב או לוח הצד הוסרו. יש להזין סיסמת הגדרות כדי להמשיך.	Setup Password (סיסמת הגדרות)	רמה 2
		40

הגדרות אלה ניתנות לשינוי באמצעות הגדרות המחשב. למידע נוסף על הגדרות המחשב, עיין במדריך לכלי העזר הגדרות המחשב (F10).

הגדרת רמת ההגנה של חיישן המכסה החכם

כדי להגדיר את רמת האבטחה של חיישן המכסה החכם, פעל לפי הצעדים הבאים:

- 1. הדלק את המחשב או הפעל אותו מחדש. אם אתה עובד בחלונות, לחץ על 'התחל' > 'כיבוי' > 'הפעל את המחשב מחדש'.
 - 2. הקש על מקש F10 ברגע שנורת המסך הופכת לירוקה. במקרה הצורך, הקש Enter כדי לעקוף את מסך הפתיחה.



אם לא הקשת **F10** בזמן המתאים, יהיה עליך לכבות את המחשב, להדליק אותו שוב, ולהקיש שוב על מקש **F10** כדי לגשת לכלי העזר.

- 3. בחר באפשרות Security (אבטחה), לאחר מכן בחר באפשרות 3. בחר באפשרות (מכסה חכם) Smart Cover
- שמירת שינויים (שמירת שינויים) Save Changes and Exit < (קובץ) File לסיום, בחר .4

(מנעול המכסה החכם) Smart Cover Lock

הוא מנעול מכסה הנשלט על-ידי תוכנה, הנכלל בדגמים Smart Cover Lock הוא מנעול מכסה הנשלט על-ידי תוכנה, הנכלל בדגמים של HP. נעילה זו מונעת גישה לא חוקית לרכיבים הפנימיים של המחשב. המחשבים מסופקים כאשר מנעול המכסה החכם נמצא במצב לא נעול.



זהירות: כדי להגיע לרמת האבטחה המרבית של מנעול המכסה החכם, הקפד להגדיר סיסמת הגדרות. סיסמת ההגדרות מונעת גישה בלתי מורשית לכלי העזר הגדרות המחשב.



מנעול המכסה החכם זמין כרכיב אופציונלי בדגמים נבחרים.

נעילת מנעול המכסה החכם

כדי להפעיל ולנעול את מנעול המכסה החכם, פעל לפי הצעדים הבאים:

- 1. הדלק את המחשב או הפעל אותו מחדש. אם אתה עובד בחלונות, לחץ על 'התחל' > 'כיבוי' > 'הפעל את המחשב מחדש'.
 - 2. הקש על מקש **F10** ברגע שנורת המסך הופכת לירוקה. במקרה הצורך, הקש **Enter** כדי לעקוף את מסך הפתיחה.



אם לא הקשת F10 בזמן המתאים, יהיה עליך לכבות את המחשב, להדליק אותו שוב, ולהקיש שוב על מקש F10 כדי לגשת לכלי העזר.

- 3. בחר באפשרות Security (אבטחה), ולאחר מכן בחר באפשרות 3. בחר באפשרות (געול). Smart Cover
- שמירת שינויים (שמירת שינויים Save Changes and Exit < (קובץ) File .4 (וציאה).

שחרור מנעול המכסה החכם

- 1. הדלק את המחשב או הפעל אותו מחדש. אם אתה עובד בחלונות, לחץ על 'התחל' > 'כיבוי' > 'הפעל את המחשב מחדש'.
 - 2. הקש על מקש **F10** ברגע שנורת המסך הופכת לירוקה. במקרה הצורך, הקש **Enter** כדי לעקוף את מסך הפתיחה.



אם לא הקשת **F10** בזמן המתאים, יהיה עליך לכבות את המחשב, להדליק אם לא הקיש שוב על מקש **F10** כדי לגשת לכלי העזר.

- < (מכסה חכם) Smart Cover < (אבטחה) Security בחר (מכסה חכם).3 (שחרור נעילה) Unlocked
- שמירת שינויים (שמירת שינויים) Save Changes and Exit < (קובץ) File .4 (שמירת שינויים).

שימוש במפתח אל-כשל (FailSafe) של המכסה החכם

אם הפעלת את מנעול המכסה החכם, ואינך יכול להזין סיסמה כדי להשבית את המנעול, תצטרך מפתח אל-כשל למכסה החכם כדי לפתוח את מכסה המחשב. תזדקק למפתח בכל אחד מהמקרים הבאים:

- הפסקת חשמל
- כשל באתחול
- כשל של אחד מרכיבי המחשב האישי (כגון מעבד או ספק מתח)
 - סיסמה שנשכחה



זהירות: מפתח אל-כשל של המכסה החכם הוא כלי ייחודי המסופק על ידי HP. הזמן מראש מפתח זה לפני שתזדקק לו בפועל אצל ספק או מוקד שירות מורשה.

כדי לקבל את מפתח האל-כשל (FailSafe), בצע אחת מהפעולות הבאות:

- של HP פנה לסוכן מכירות או לספק שירות מורשים של
 - התקשר למספר הרשום בכתב האחריות.

למידע נוסף לגבי השימוש במפתח אל-כשל של המכסה החכם, עיין ב *מדריך חומרה*.

(אבטחת רשומת אתחול ראשית) Master Boot Record Security

רשומת האתחול הראשית (MBR, Master Boot Record) כוללת מידע הנדרש לביצוע אתחול מוצלח מהדיסק וגישה לנתונים השמורים בדיסק. אבטחת רשומת האתחול הראשית יכולה למנוע ביצוע שינויים בשגגה או בזדון ברשומת האתחול הראשית, כגון שינויים הנגרמים עקב וירוסים או שימוש לא נכון בעזרי דיסק מסוימים. האבטחה מאפשרת גם לשחזר את רשומת האתחול הראשית התקינה האחרונה, במקרה שהמערכת תזהה כי בוצעו בה שינויים בעת הפעלה מחדש של המחשב.

כדי להפעיל אבטחת רשומת אתחול ראשית, פעל לפי הצעדים הבאים:

- 1. הדלק את המחשב או הפעל אותו מחדש. אם אתה עובד בחלונות, לחץ על 'התחל' > 'כיבוי' > 'הפעל את המחשב מחדש'.
 - 2. הקש על מקש F10 ברגע שנורת המסך הופכת לירוקה. במקרה הצורך, הקש Enter כדי לעקוף את מסך הפתיחה.



אם לא הקשת **F10** בזמן המתאים, יהיה עליך לכבות את המחשב, להדליק אותו שוב, ולהקיש שוב על מקש **F10** כדי לגשת לכלי העזר.

- אבטחת (אבטחה) Security אבטחת (אבטחה) אבטחת בחר אבטחה) Security אבטחה) בחר בחר בחר (אבטחה) Enabled אתחול ראשית)
- 4. בחר Save Master Boot Record < (אבטחה) Security .4 אתחול ראשית).
- שמירת שינויים (שמירת שינויים) Save Changes and Exit < (קובץ) File לסיום, בחר .5 (וציאה).

כאשר אבטחת רשומת האתחול הראשית מופעלת, BIOS מונע ביצוע שינויים ברשומת האתחול הראשית של דיסק האתחול הנוכחי, כל זמן שהמחשב נמצא ב-MS-DOS או במצב בטוח בסביבת חלונות.



רוב מערכות ההפעלה שולטות בגישה לרשומת האתחול הראשית של דיסק האתחול הנוכחי; ל-BIOS אין אפשרות למנוע שינויים המתבצעים בזמן פעולת מערכת ההפעלה.

בכל פעם שמדליקים את המחשב או מפעילים אותו מחדש, ה-BIOS משווה את רשומת האתחול הראשית של דיסק האתחול הנוכחי לרשומת האתחול הראשית שנשמרה קודם. אם מתגלים שינויים ואם דיסק האתחול הנוכחי הוא אותו דיסק שבו נשמרה רשומת האתחול הראשית הקודמת, מוצגת ההודעה הבאה:

Master Boot Record has changed - 1999 – רשומת האתחול – 1999 הראשית השתנתה).

הקש על מקש כלשהו כדי להיכנס להגדרות לצורך הגדרה מחדש של תצורת אבטחת רשומת האתחול הראשית. עם הכניסה ל-Computer Setup (הגדרות המחשב), בצע את הצעדים הבאים:

- שמור את רשומת האתחול הראשית של דיסק האתחול הנוכחי;
 - אחזר את רשומת האתחול הראשית שנשמרה קודם לכן; או
 - השבת את תכונת אבטחת רשומת האתחול הראשית.

עליד לדעת את סיסמת ההגדרות, אם היא קיימת.

אם זוהו שינויים ואם דיסק האתחול הנוכחי **איננו** הדיסק שבו נשמרה רשומת האתחול הראשית הקודמת, תוצג ההודעה הבאה:

רשומת – 2000) Master Boot Record Hard Drive has changed-2000 האתחול הראשית בדיסק הקשיח השתנתה).

הקש על מקש כלשהו כדי להיכנס להגדרות להגדיר את תצורת אבטחת רשומת האתחול הראשית.

עם הכניסה להגדרות המחשב, בצע את הצעדים הבאים:

- שמור את רשומת האתחול הראשית של דיסק האתחול הנוכחי; או
 - השבת את תכונת אבטחת רשומת האתחול הראשית.

עליך לדעת את סיסמת ההגדרות, אם היא קיימת.

במקרה הבלתי סביר שרשומת האתחול הראשית שנשמרה קודם לכן נפגמה, תוצג ההודעה הבאה:

1998 - רשומת האתחול Master Boot Record has been lost - 1998 הראשית אבדה).

הקש על מקש כלשהו כדי להיכנס להגדרות להגדיר את תצורת אבטחת רשומת האתחול הראשית.

עם הכניסה להגדרות המחשב, בצע את הצעדים הבאים:

- שמור את רשומת האתחול הראשית של דיסק האתחול הנוכחי; או
 - . השבת את תכונת אבטחת רשומת האתחול הראשית.

עליד לדעת את סיסמת ההגדרות, אם היא קיימת.

לפני הגדרת מחיצות או ביצוע פורמט של דיסק האתחול הנוכחי

ודא שאבטחת רשומת האתחול הראשית מושבתת לפני ביצוע שינויים במחיצות או פירמוט דיסק האתחול הנוכחי. עזרי דיסק מסוימים, כגון במחיצות או פירמוט דיסק האתחול הנוכחי. עזרי דיסק מסוימים, כגון FDISK ו-FORMAT, מנסים לעדכן את רשומת האתחול הראשית מופעלת בשעת ביצוע שינויים במחיצות או פורמט לדיסק, ייתכן שתתקבל הודעת שגיאה מכלי העזר של הדיסק, או אזהרה מאבטחת רשומת האתחול הראשית בפעם הבאה שהמחשב יודלק או יופעל מחדש. כדי להשבית את אבטחת רשומת האתחול הראשית, פעל לפי הצעדים הבאים:

- 1. הדלק את המחשב או הפעל אותו מחדש. אם אתה עובד בחלונות, לחץ על 'התחל' > 'כיבוי' > 'הפעל את המחשב מחדש'.
 - 2. הקש על מקש **F10** ברגע שנורת המסך הופכת לירוקה. במקרה הצורך, הקש **Enter** כדי לעקוף את מסך הפתיחה.



אם לא הקשת F10 בזמן המתאים, יהיה עליך לכבות את המחשב, להדליק אותו שוב, ולהקיש שוב על מקש F10 כדי לגשת לכלי העזר.

- 3. בחר Master Boot Record Security < (אבטחה) Security (אבטחה) טומת אתחול (אושבת).
- שמירת שינויים Save Changes and Exit < (קובץ) File לסיום, בחר .4 (וציאה).

(התקן מנעול כבל) Cable Lock Provision

הלוח האחורי של המחשב כולל מנעול כבל, כך שניתן לאבטח את המחשב פיזית למשטח העבודה.

לקבלת הוראות מלוות באיורים, אנא עיין ב*מדריך חומרה* שבתקליטור *התיעוד*.

טכנולוגיה לזיהוי טביעות אצבעות

הטכנולוגיה לזיהוי טביעות האצבעות של HP מעלה את רמת האבטחה של הרשת באמצעות ביטול הצורך בהזנת סיסמת משתמש, מפשטת את תהליך ההתחברות לרשת ומצמצמת עלויות ניהול של רשתות שיתופיות. זוהי טכנולוגיה שמחיריה סבירים, ואינה מיועדת אך ורק לחברות היי-טק או ארגונים הדורשים רמת אבטחה גבוהה.



התמיכה בטכנולוגית זיהוי טביעות האצבעות משתנה מדגם לדגם.

לקבלת מידע נוסף, בקר בכתובת:

.http://h18000.www1.hp.com/solutions/security

הודעות כשל והתאוששות

תכונות דיווח על תקלות והתאוששות משלבות טכנולוגיה חדשנית של חומרה ותוכנה כדי למנוע אובדן של נתונים קריטיים וכדי להקטין למינימום הפסקות עבודה בלתי מתוכננות.

במקרה של כשל, המחשב מציג הודעת התראה מקומית, הכוללת את תיאור הכשל ואת הפעולות המומלצות לתיקונו. לאחר מכן ניתן לראות את מצבה השוטף של המערכת באמצעות סוכן הניהול של HP. אם המחשב מחובר לרשת המנוהלת על ידי HP Client Manager ,HP Insight Manager או יישומי ניהול מערכת אחרים, המחשב שולח גם הודעת כשל ליישום ניהול הרשת.

(מערכת להגנה על כוננים) Drive Protection System

(מערכת להגנה על כוננים) הוא כלי (DPS) Drive Protection System (DPS) בדיסקים קשיחים המותקנים במחשבים נבחרים של HP. DPS מיועד לסייע באבחון בעיות שעלולות להתעורר כתוצאה מהחלפה מיותרת של הדיסק הקשיח.

בתהליך ההרכבה של מחשבי HP, כל דיסק קשיח המותקן בהם עובר בדיקה באמצעות DPS, ורשומה קבועה עם פרטי המפתח נכתבת בכונן. בכל פעם שמריצים את DPS, תוצאות הבדיקה מאוחסנות בדיסק הקשיח. ספק השירות יכול להיעזר במידע זה לצורך אבחון הנסיבות שגרמו לך להריץ את תוכנת DPS. לקבלת הוראות שימוש ב-DPS, עיין ב*מדריך לאיתור תקלות*.

עמידה בנחשולי מתח

עמידה בנחשולי מתח מאפשרת אמינות גבוהה יותר במקרים שבהם המחשב האישי נפגע מנחשול מתח בלתי צפוי. אספקת מתח מסוג זה מתוכננת לעמוד בפני נחשולי מתח של עד 2000V ללא קריסת מערכת או אובדן מידע כלשהו.

חיישן תרמי

חיישן תרמי הוא תכונה המשלבת חומרה ותוכנה, העוקבת אחר הטמפרטורה הפנימית של המחשב. תכונה זו מציגה הודעת אזהרה אם חלה חריגה מהתחום הנורמלי, ובכך ניתן לך די זמן לנקוט פעולה לפני שייגרם נזק לרכיבים פנימיים ולפני שיאבדו נתונים.

הול שולחו העבודה	יודי ו	ריר	тn

אינדקס

	ד
בטחה	דיווח על כשל, 48
עד 41, Drivelock	דיווח על שינוי, 6
עד 41 אעד, MultiBay	דיסק, שכפול, 2
אר אס אין איז	דיסקים קשיחים, כלי אבחון, 48
סיסמה, 25	ล
רשומת אתחול ראשית, 45 עד 46	
תכונות, טבלה, 22	הגדרות בנדבה פנ
בטחה משובצת של ProtectTools, 30 עד 39	הגדרה, 25 ראשוניות, 2
מפתח שחזור ממצב חירום, 32	י אפוניות, 2 שכפול, 10
שחזור ממצב חירום, 35 עד ['] 39	סכבול, 10 הגדרות מרחוק, 3
בטחת MultiBay, פעד 41	הגדרות, הגדרה, 21
בטחת מנעול מכסה, זהירות, 42	הגדרת לחצן הפעלה, 19
בטחת רשומת אתחול ראשית, 45 עד 46	הגנה על דיסק קשיח, 48
מצעי זהירות	הגנה על זיכרון ROM, זהירות, 7
תרי אינטרנט	הודעה על שינויים, 6
6 ,ActiveUpdate	הזמנת מפתח אל-כשל, 44
5 ,Altiris PC Transplant Pro	הזנה
5 ,Altiris	סיסמת הגדרות, 27
4,HP Client Manager	סיסמת הפעלה, 26
8 ,HPQFlash	הפעלה, 26
6 ,Proactive Change Notification	התאוששות, 2
ROM ויכרון הבוק) Remote ROM Flash	ROM וזיכרון הבזק) Remote ROM Flash
מרחוק), 7	מרחוק), 7
ROM Flash (זיכרון הבזק ROM), 7	התקנת מערכת מרחוק, 3
זיהוי טביעות אצבעות, טכנולוגיה, 48	התאמה אישית של תוכנה, 2
טכנולוגיית זיהוי טביעות אצבעות, 48	18 בר-אתחול, 13 עד USB flash media, בר-אתחול, 13 עד
מנהל תוכנת מערכת (SSM), 6	התקן בר-אתחול
פריסת מחשב אישי, 2	18 עד DiskOnKey, או DiskOnKey
שכפול הגדרות, 12	18 עד HP Drive Key, 11 איד
תמונות ROMPaq, 7	18 עד USB flash media, התקן
תמיכה בתוכנה, 20	יצירה, 12 עד 18
	תקליטון, 12
יטול סיסמה, 30	התקן מנעול כבל, 47
סיים, 21 קרת נכסים, 21	התקנת מערכת מרחוק, גישה, 3
== /= \(\bar{\bar{\bar{\bar{\bar{\bar{\bar{	T
21	זיכרון מערכת לא תקף, 8
שה למחשב, שליטה, 21	

n	נ
41 ,(Smart Cover Sensor), איישן מכסה חכם	נורות מקלדת, ROM, טבלה, 9
42 הגדרה,	נחשולי מתח, עמידה, 49
רמות הגנה, 41	נעילת מנעול מכסה חכם, 43
חיישן תרמי, 4 <i>9</i>	0
חלוקת הדיסק למחיצות, מידע חשוב, 47	_
υ	סיסמאות
ם טכנולוגיית זיהוי טביעות אצבעות, 48	Basic User (משתמש בסיסי), 34
טמפרטורה פנימית של המחשב, 49	3 ,(Preboot Execution Environment) PXE
טמפרטורה פנימית של המחשב, 49	Setup (הגדרות), 31
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	32 (לקיחת בעלות), Take Ownership
11	Token של שחזור ממצב חירום, 32
כונן, הגנה, 48	סיסמה
כלי אבחון לדיסקים קשיחים, 48	ביטול, 30
כלי העזר Computer Setup (הגדרות מחשב) (F10)	מחיקה, 29 שינוי, 28
כלי פריסה, תוכנה, 2 בלי שרכנה היפור ב	שינוי, 26 סיסמת הגדרות
כלי שכפול, תוכנה, 2 ALIDA	האנה, 27
כתובת URL (אתרי אינטרנט). <i>ראה</i> אתרי אינטרנט.	מחיקה, 29 מחיקה, 29
כתובת אינטרנט, <i>ראה</i> אתרי אינטרנט -	בייי קויו, לב שינוי, 28
ל	,
לחצן הפעלה	ע
דו-מצבי, 19	עמידה בנחשולי מתח, 49
קביעת תצורה, 19	9
לחצן הפעלה דו-מצבי, 19	פירמוט תקליטון, מידע חשוב, 47
מ	ש
מחיקת סיסמה, 29	שדרוג זיכרון ROM, 7
מכסה חכם, מנעול, 42	שחזור ממצב חירום, ProtectTools, 35 עד 39
מנהל תוכנת המערכת, 6	שחזור מערכת, 8
עדכון מחשבים מרובים, 6	שחזור מערכת, 8
מנהל תוכנת מערכת (SSM), 6	שחזור נתונים מוצפנים,
אבטחת מנעול מכסה חכם, 42	35 עד 39
הגנה על זיכרון ROM, 7	שחזור, תוכנה, 2
מפתח אל-כשל, 44	שחרור נעילת מנעול מכסה חכם, 43
מנעול מכסה חכם, 42 עד 44	שינוי מערכות הפעלה, מידע חשוב, 20
מנעול מכסה חכם, 42 עד 44 מינור - 12	שינוי מערכות הפעלה, מידע חשוב,20
נעילה, 43 יייסביר מעלה 43	שינוי סיסמה, 28
שחרור נעילה, 43 מפתח אל-כשל	שליטה על הגישה למחשב, 21
בופו נוץ אל-כשל הזמנה, 44	שפות שונות, תווי הפרדה של המקלדת, 29
וובנוו, דד זהירות, 44	
יייי וינ, דד מפתח אל-כשל למכסה חכם, הזמנה, 44	
· · , · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

Р	ת
6 ,(Proactive Change Notification) PCN	תווי הפרדה של המקלדת, שפות שונות, 29
(סיסמת הפעלה) Power-On Password	תווי הפרדה, טבלה, 29
הזנה, 26	תוכנה
מחיקה, 29 שינוי, 28	Drive Protection System (מערכת להגנה על כוננים), 48
3 ,(PXE) Preboot Execution Environment	8 ,ROM FailSafe Boot Block
6,(PCN) Proactive Change Notification	אבטחת רשומת אתחול ראשית, 45 עד 46
34 עד 31 ,ProtectTools	בקרת נכסים, 21
25 אבטחה,	הודעות כשל והתאוששות, 48
הגדרות, 25, 27	(F10) (הגדרות מחשב) (Computer Setup כלי העזר
ProtectTools, אבטחה משובצת, 30 עד 39	שילוב, 2
R	תמונת תוכנה מותקנת מראש, 2
	תצורה התחלתית, 2
7 ארחוק), Remote ROM Flash (זיכרון הבזק ROM מרחוק), Remote ROM Flash	תקליטון בר-אתחול, מידע חשוב, 47 -
7, Remote Flash	A
שדרוג, 7	6 ,ActiveUpdate
ROM (זיכרון לקריאה בלבד)	5 ,Altiris PC Transplant Pro
לא תקף, 8	4 ,Altiris
נורות מקלדת, טבלה, 9	D
S	DialrOnV ov
אוווא מכסה חכם), 41 (חיישן מכסה חכם), 41	DiskOnKey בר-אתחול, 13 עד 18
SSM (מנהל תוכנת המערכת), 6	בר אומוויק, פדער פר ראה גם HP Drive Key.
	עד אווי אווי אווי אווי איז איז אווי איז איז א איז איז
	41 19 37 ,Directors
	8 ,FailSafe Boot Block ROM
	Н
	4 ,HP Client Manager
	HP Drive Key
	בר-אתחול, 13 עד 18 בר-אתחול, 13 ביי בר
	DiscOnKey ראה גם